

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Esta é uma cópia digital de um livro que foi preservado por gerações em prateleiras de bibliotecas até ser cuidadosamente digitalizado pelo Google, como parte de um projeto que visa disponibilizar livros do mundo todo na Internet.

O livro sobreviveu tempo suficiente para que os direitos autorais expirassem e ele se tornasse então parte do domínio público. Um livro de domínio público é aquele que nunca esteve sujeito a direitos autorais ou cujos direitos autorais expiraram. A condição de domínio público de um livro pode variar de país para país. Os livros de domínio público são as nossas portas de acesso ao passado e representam uma grande riqueza histórica, cultural e de conhecimentos, normalmente difíceis de serem descobertos.

As marcas, observações e outras notas nas margens do volume original aparecerão neste arquivo um reflexo da longa jornada pela qual o livro passou: do editor à biblioteca, e finalmente até você.

#### Diretrizes de uso

O Google se orgulha de realizar parcerias com bibliotecas para digitalizar materiais de domínio público e torná-los amplamente acessíveis. Os livros de domínio público pertencem ao público, e nós meramente os preservamos. No entanto, esse trabalho é dispendioso; sendo assim, para continuar a oferecer este recurso, formulamos algumas etapas visando evitar o abuso por partes comerciais, incluindo o estabelecimento de restrições técnicas nas consultas automatizadas.

### Pedimos que você:

- Faça somente uso não comercial dos arquivos.

  A Pesquisa de Livros do Google foi projetada para o uso individual, e nós solicitamos que você use estes arquivos para fins pessoais e não comerciais.
- Evite consultas automatizadas.

Não envie consultas automatizadas de qualquer espécie ao sistema do Google. Se você estiver realizando pesquisas sobre tradução automática, reconhecimento ótico de caracteres ou outras áreas para as quais o acesso a uma grande quantidade de texto for útil, entre em contato conosco. Incentivamos o uso de materiais de domínio público para esses fins e talvez possamos ajudar.

- Mantenha a atribuição.
  - A "marca dágua" que você vê em cada um dos arquivos é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar outros materiais através da Pesquisa de Livros do Google. Não a remova.
- Mantenha os padrões legais.
  - Independentemente do que você usar, tenha em mente que é responsável por garantir que o que está fazendo esteja dentro da lei. Não presuma que, só porque acreditamos que um livro é de domínio público para os usuários dos Estados Unidos, a obra será de domínio público para usuários de outros países. A condição dos direitos autorais de um livro varia de país para país, e nós não podemos oferecer orientação sobre a permissão ou não de determinado uso de um livro em específico. Lembramos que o fato de o livro aparecer na Pesquisa de Livros do Google não significa que ele pode ser usado de qualquer maneira em qualquer lugar do mundo. As conseqüências pela violação de direitos autorais podem ser graves.

### Sobre a Pesquisa de Livros do Google

A missão do Google é organizar as informações de todo o mundo e torná-las úteis e acessíveis. A Pesquisa de Livros do Google ajuda os leitores a descobrir livros do mundo todo ao mesmo tempo em que ajuda os autores e editores a alcançar novos públicos. Você pode pesquisar o texto integral deste livro na web, em http://books.google.com/

B23



•					
				•	
,					
		•			
				÷	
			·		
			•		

. · . •

# HORTUS FLUMINENSIS

οU

### BREVE NOTICIA

SOBRE AS

PLANTAS CULTIVADAS

NO

## Jardim Botanico do Rio de Janeiro

PARA SERVIR DE GUIA AOS VISITANTES

POR

### J. Barbosa Rodrigues

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

1893

RIO DE JANEIRO

Typ. LEUZINGER - rua do Ouvidor 31 & 36

1885

11231

. .

# HORTUS FLUMINENSIS

CD 823 H



A RUA DAS PALMEIRAS.

Fileda Janil.

### ESTAMPA I

Aléa das palmeiras, hojej de Serpa Brandão, plantada em 1843, tendo de extensão 740 metros. Vista da entrada.

bastante rico, vendeu o estabelecimento a Rodrigo de Freitas Mello e Castro.

Desde então, a lagôa perdeu o nome de Fagundes Varella para ser conhecida pelo de lagôa Rodrigo de Freitas, que ainda hoje conserva.

Quando, mais tarde, Rodrigo de Freitas retirou-se para sua cidade natal de Guimarães, em Portugal, a propriedade passou a dous de seus filhos que a conservaram, bem como seus herdeiros, durante 148 annos.

Invadido Portugal pelos francezes, transportou-se a familia real em 1808 para o Rio de Janeiro. O principe regente que foi mais tarde D. João VI, desejoso de crear estabelecimento de valor incontestavel, embellezando a colonia que prodigalisára-lhe hospitalidade, resolveu fundar uma fabrica de polvora, na altura de sua nova capital.

Ordenou, pois, a seu ministro D. Fernando José de Portugal, marquez de Aguiar, que fizesse desapropriar o engenho de Rodrigo de Freitas, pagando a seus herdeiros a somma de 42:193\$430, a titulo de indemnisação. Passou, desde então, o engenho á classe dos proprios nacionaes.

\* \*

Em 13 de maio de 1808, para sestejar seu anniversario natalicio, o regente promulgou um decreto que mandava estabelecer uma « Fabrica de polvora não só para o serviço de S. M. como para uso dos particulares, sob a administração da Junta de Fazenda dos Arsenaes, Fabricas e Fundições do Reino. »

O primeiro director da nova fabrica foi Carlos Antonio Napion, brigadeiro, inspector da artilharia e das fundições, o qual teve o titulo de inspector da Fabrica da Polvora. Foi ainda nomeado vice-inspector João Gomes da Silveira Mendonça, depois visconde de Fanado e marquez de Sabará. A chefia da administração foi confiada ao Dr. Mariano José Pereira da Fonseca, mais tarde marquez de Maricá.

O general Napion reparou e augmentou os edificios existentes, afim de que prehenchessem melhor seus fins. Fixou residencia na antiga casa de Rodrigo de Freitas. O deposito de salitre foi estabelecido em dependencia proxima, onde se achava a capella de N. S. da Conceição.

A essa epoca se liga a construcção dos dous grandes portões, de bello estylo, encimados pela corôa real portugueza e que ainda hoje se podem ver no jardim, um dando entrada aos viveiros, outro á casa do Salitre, habitação de trabalhadores.

Não contente desse começo e seduzido pela belleza daquelle ponto, o principe regente, por decreto de 13 de junho do mesmo anno, mandou preparar, perto da casa do inspector da Fabrica da Polvora, terreno necessario ao estabelecimento de um jardim de acclimação, destinado a introduzir no Brazil a cultura de especiarias das Indias Orientaes. Em 11 de outubro, de accôrdo com o decreto citado, foi nomeado um intendente para o novo jardim que passou a denominar-se Real Horto.

Não foi este, cumpre dizel-o, o primeiro horto botanico que houve no Brazil. Já em 1796, o mesmo D. João VI, por carta régia de 4 de novembro, ordenára ao capitão general do Pará D. Francisco de Souza Coutinho, de organisar o horto publico de S. José, na estrada do mesmo nome. Fundado em 1797, foi seu primeiro director o engenheiro agronomo Grenoullier, emigrado de Cayenna. Além de vegetaes indigenas, ahi foram plantados varios exemplares da flora da Guyanna franceza.

Mas voltemos ao assumpto principal destas linhas.

Na epocha da fundação do jardim da Fabrica da Polvora, naufragára em Gôa a fragata *Princeza do Brazil*. Luiz de Abreu Vieira e Silva, chefe de divisão, e alguns outros officiaes da tripolação da fragata naufragada, embarcaram no brigue *Conceição* e dirigiram-se para o Cabo da Bôa Esperança, com destino ao Brazil. Durante a travessia, foram feitos prisioneiros pelos francezes e mandados para a ilha de França.

Ahi se via o jardim Gabrielle que possuia grande cópia de especiarias, introduzidas por Poivre e Menouvilles.

De accôrdo com Raphael Bottado de Almeida, senador de Macáo, e frei Francisco João da Graça, religioso franciscano, tambem prisioneiro, Luiz de Abreu, tendo obtido meios de fugir, conseguiu, á força de muitos perigos e grandes sacrificios, apoderar-se de certo numero de plantas que pôde embarcar em caixote e trazer para o Rio de Janeiro. Chegando, offereceu-as a D. João, que as fez plantar no seu Real Horto. Foram as primeiras plantas ahi introduzidas e sobre ellas fallaremos adiante.

Em 1810, o marechal Manoel Marques enviou uma nova collecção de plantas e, dous annos depois, em 1812, sob insistentes pedidos do chefe de divisão Abreu (¹), Raphael Bottado de Almeida, que o auxiliára na fuga, enviou de Macáo, por intermedio do capitão tenente Joaquim Epiphanio de Vasconcellos, commandante do brigue *Vulcano*, as primeiras sementes de chá (*Thea viridis* L).

Germinando taes sementes, foi iniciada a plantação de chá em grande escala.

Em 1814 D. João fez mesmo vir para o Rio de Janeiro uma colonia chineza que devia ensinar o processo de preparação do producto.

A cultura do chá desenvolveu se de tal modo que, por largo tempo, o chá do jardim, muito estimado no commercio, se vendeu em grosso.

<sup>(</sup>I) As plantas primitivamente trazidas de Cayenna por esse chefe de divisão foram as seguintes:

<sup>4</sup> Moscadeiras (Myristica fragrans Hout.)
4 Abacateiros (Persea gratissima Gaertn.)
2 Pés de Litchi (Nephelium litchi Linn.)
3 Canelleiras (Laurus cinammomum L.)
10 Turangeiras (Citrus Pomum Adami Risso).
Além dessas plantas, trouxe sementes de:
Acacia Lebbech Willd. (Coração de negro).
Cycas revoluta Thunb. (Sagú).
Artocarpus incisa Lin. (Fructa pão).

Spondias sp. (Cajás). Áreca. E' a Oreodoxa oleracea Mart. (Palmeira real), como veremos.

Treze annos depois, a industria chegára a tal ponto que julgou-se conveniente, apezar das perturbações da guerra da independencia, tentar a exploração do producto.

Em 4 de setembro de 1837, Manoel Alves Branco, ministro do Imperio, deu ordem para enviar a Londres algumas amostras de chá. Foram enviadas 100 libras, de diversas marcas que então se preparavam: 34 libras de Uchim, 26 de Hysson fino, 25 de Hysson ordinario e 25 de Hysson grosso.

Infelizmente a tentativa não foi, afinal, coroada de successo.

Entretanto, o real horto particular era o passeio favorito do regente que se interessava vivamente pelo seu progresso. Ligava elle tal importancia á acclimação e á cultura de especiarias exoticas que, por decisão de 27 de julho de 1809 e aviso de 7 de junho do anno seguinte, prometteu recompensas, medalhas e privilegios aos que cultivassem taes plantas e isentou de direitos de alfandega a importação de material para as fazendas dos que as cultivassem.

\* \*

Apenas coroado rei do reino unido de Portugal e Brazil, para dar mais extensão á cultura de plantas uteis no paiz, augmentou o real horto, tornando-o publico sob a denominação de *Real Jardim Botanico*. Foi, então, annexado ao Museu Nacional.

Tal era a importancia da instituição nessa epocha, que foram chamados para dirigil-a o conselheiro João Severiano Maciel da Costa, depois marquez de Queluz, e João Gomes da Silveira Mendonça (1), deputado ás côrtes, o qual primitivamente fôra vice-inspector da Fabrica da Polvora.

Eis a lettra do decreto que instituiu o Real Jardim Botanico:

« Tendo mandado estabelecer na Fazenda da Lagôa, de Rodrigues de Freitas, um jardim para plantas exoticas: Sou ser-

<sup>(1)</sup> Escolhido senador a 26 de junho de 1826, morreu a 2 de julho de 1827.

vido que elle se augmente, destinando-se lugar proprio, o mais proximo que fôr possivel para huma plantação de cravo e algumas outras arvores de especiaria; sendo directores João Severiano Maciel da Costa e João Gomes da Silveira Mendonça, á cujo cargo está a do jardim que ahi se acha estabelecido.

- « E ficará este novo estabelecimento annexo ao Museu Real para se fazerem pela folha dessa repartição as despezas necessarias, assim como a arrecadação do que em qualquer tempo possa produzir; do que se apresentará, nos tempos competentes, o devido balanço ao meu Real Erario, pelos directores deste estabelecimento, que Hei por bem fique na inspecção do Ministro e Secretario d'Estado do Reino por quem Me serão presentes os negocios relativos a este estabelecimento.
- « Thomaz Antonio Villanova Portugal, do Meu Conselho, Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios do Reino, Encarregado da Presidencia do Real Erario, o tenha assim entendido e faça executar.
- « Palacio do Rio de Janeiro, em 11 de maio de 1819. » Em 1 de maio de 1811, o agronomo Paul Germain desembarcára em Pernambuco, a chamado de D. João. Comsigo trouxera, na Galera *Princeza D. Maria Thereza* varias plantas da Asia cultivadas nos jardins de Cayenna, e que o mesmo con-

selheiro Maciel da Costa, então intendente-geral, enviava ao jardim d'Acclimação de Olinda.

jardim d'Acclimação de Olinda.

O rei, para dar mais extensão á multiplicação de plantas, mandou estabelecer jardins filiaes em Pernambuco, Bahia, Minas-Geraes e S. Paulo. A direcção deste ultimo foi entregue ao Dr. João Baptista Badaró, natural de Genebra, que havia feito estudos botanicos e excursões nas planicies da Lombardia, no monte Cenis e na Sardenha.

Quando a 1 de novembro de 1817 deixou o governo de Cayenna, embarcando na escuna portugueza Andorinha, Maciel da Costa trouxe ainda outros vegetaes uteis; entre elles a canna de assucar, conhecida sob a denominação de canna de Cayenna.

Todas essas plantas estavam em pleno desenvolvimento na epocha da promulgação do decreto acima.

Comprehendendo o valor dessa empreza, o conselheiro Arriaga apressou-se em enviar ao novo Real Jardim Botanico sementes e estacas de canelleira (1).

Essas diversas plantas foram cuidadosamente cultivadas no Real Jardim Botanico, ahi se desenvolveram de modo tão satisfactorio, que, em pouco tempo, eram espalhadas, por multiplicação, pelos jardins botanicos filiaes da Bahia, Minas, Pernambuco; dahi por todo o paiz.

Infelizmente essa epocha de florescimento não foi de longa duração, porquanto no jardim que serviu de berço a taes culturas, apenas se encontra um ou outro exemplar desses vegetaes, que salvaram-se, ou da incuria, ou do vandalismo, e que são attestados eloquentes desse tempo prospero.

A importancia da cultura do cravo da India deixou apenas hoje como recordação, algumas velhas arvores que se encontram bordando uma das aléas do «Jardim Velho» no antigo Bosque das Caneleiras. Justamente taes plantas haviam recebido a maior somma de cuidados do principe regente. Em occasiões de festas religiosas, principalmente as da Santa Casa de Misericordia, no tempo de José Clemente Pereira, eram essas plantas destruidas, pois que encontrava-se a igreja inteiramente atapetada de folhas de canella e de cravo da India, arrancadas, sem escrupulo pela conservação das arvores.

O terreno destinado á cultura do chá é ainda hoje conhecido, pois ladeia a aléa *Frei Custodio* plantada de *Terminalias* (Chapéos de Sol). Nesse vasto triangulo, não se encontrava, em 1890, nem um vestigio da antiga plantação; menos felizes ainda que o cravo da India, os pés de chá haviam totalmente desapparecido.

<sup>(1)</sup> A canelleira foi introduzida no Brazil pelos jesuitas. Em 1798, segundo Bernardino Antonio Gomes, havia varios exemplares na Bahia e Rio de Janeiro.

Nessa epocha escreveu elle a *Memoria* sobre a canella do Rio de Janeiro, publicada em 1809. Por um catalogo publicado em 1798, ve se que entre as plantas cultivadas no horto de S. José, do Pará, encontravam-se a canelleira, a jaqueira, a mangueira, o tamarindeiro, teka, a noz-muscada e o cravo da India.

Os exemplares que hoje se encontram ás vistas do visitante foram plantados, como recordação do passado, pela administração actual, que os foi buscar nos arredores, para onde os passaros tinham tido o trabalho de conduzir as sementes, que alli germinaram.

Á medida que o Real Jardim se enriquecia, D. João VI cada vez mais se interessava em seu desenvolvimento. Assim é que elle ahi passava dias inteiros, animando os trabalhos com sua presença.

Entretanto, dous annos depois, era obrigado a deixar o Brazil, a chamado das Côrtes de Portugal, para onde embarcou a 25 de abril de 1821, deixando como principe regente seu filho D. Pedro.

Desejando continuar a obra de seu pai, e conhecendo a importancia de tal emprehendimento, D. Pedro tomou o Jardim Botanico sob sua protecção.

Por decreto de 29 de fevereiro de 1822, separou-o do Museu Nacional, collocando-o sob a alçada do Ministerio do Interior, mais tarde Ministerio do Imperio.

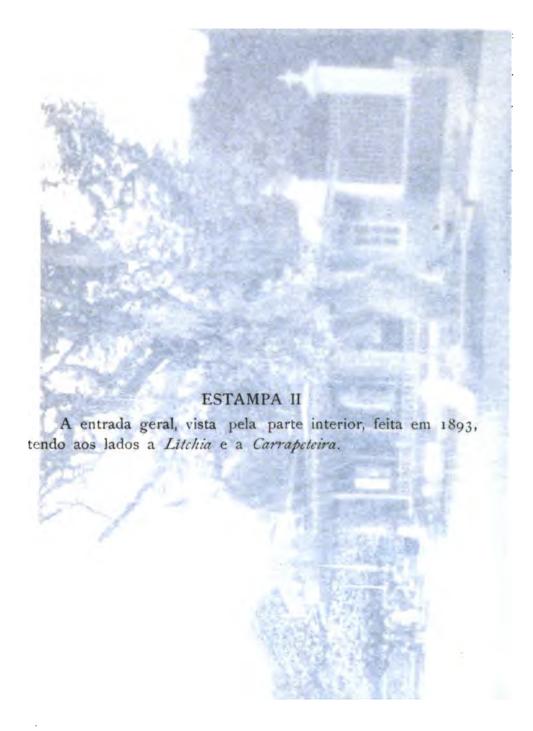


Entretanto, raiou a aurora do 7 de Setembro de 1822. N'essa epocha, com as lutas e as dissenções politicas, o Jardim foi inteiramente descurado.

Entretanto, quando, depois da dissolução da Constituinte, em 25 de março de 1824, foi dada ao imperio uma constituição duradoura, vemos, entre os nomes dos que a assignaram os dos dous directores do Jardim, eleitos deputados em 3 de junho de 1823. Maciel da Costa, um delles, chegou mesmo a ser o ministro do imperio que referendou tal acto.

Sobre esse assumpto pedimos licença para abrir parenthesis, afim de assignalarmos uma serie de coincidencias notaveis entre esses dous estadistas.

João Severiano Maciel da Costa e João Gomes da Silveira Mendonça eram naturaes de Minas Geraes; ambos se cha-



or en ás vete visio do paro o priar nos a coss, i co abalho o padu as

a. D. Jože VI
ame, to: A site
to os traballios

pado a de var o conde embarcou e incorregente sen .

in boundaries and a larden

ob orrotest for the second of the second of

diro de 18,2.
polititas, o lardini

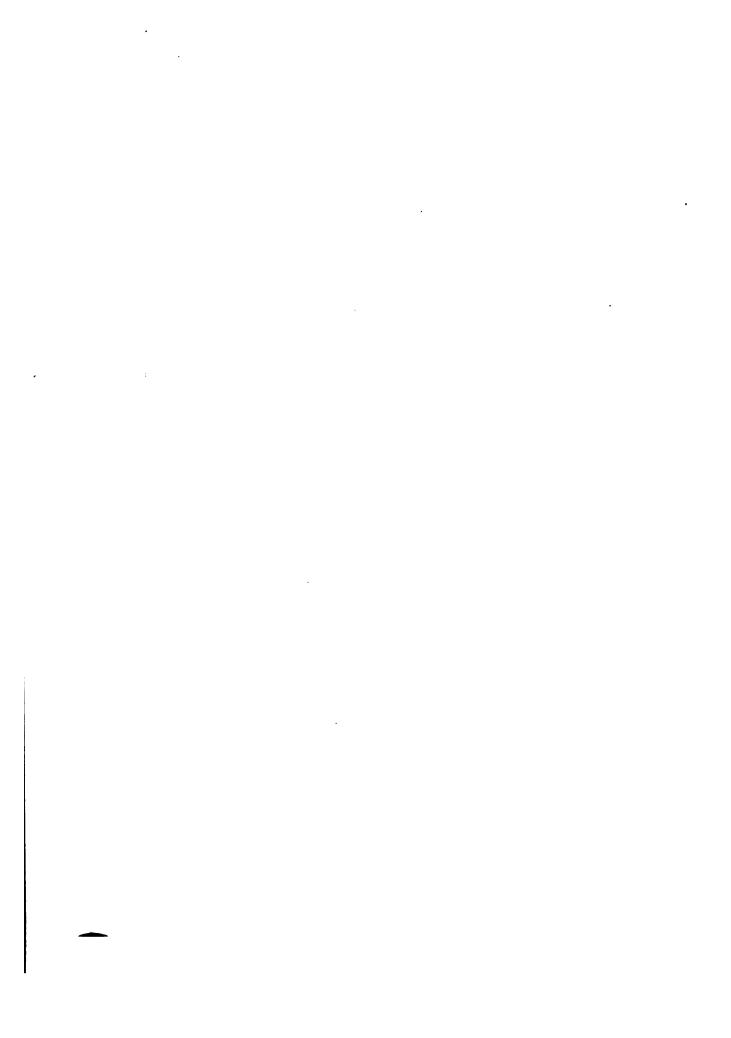
de Jo da Constituinte,

ao imperio uma consti
ao constituinte de la seignere m

constituinte,

constitu

A ENTRADA.



mavam João; ambos foram nomeados director do Real Jardim Botanico em 11 de maio de 1819; ambos eleitos deputados á Constituinte em 3 de junho de 1823; ambos escolhidos senadores em 22 de janeiro de 1826 (¹); ambos nomeados conselheiros de estado em 13 de novembro de 1823; ambos tiveram pasta no 3.º gabinete do primeiro reinado; ambos, afinal, morreram marquezes, um de Queluz e outro de Sabará.

Tendo sido nomeados conselheiros de estado, nomeação confirmada pela Constituição de 25 de março, tiveram elles de ceder a administração do Jardim a Frei Leandro do Sacramento, primeiro director botanico do estabelecimento, no 1.º reinado.

O Jardim de Acclimação se transformou, por esse facto, em Jardim Botanico, abandonado, portanto, o terreno da simples introducção da cultura empirica para passar a trabalhos mais serios de experimentação e de estudo. Tornava-se necessaria uma organisação verdadeiramente scientifica e, nessas condições, ninguem melhor que Frei Leandro do Sacramento (\*) para dar taes bases. Impellido por vocação irresistivel, deixando o silencio do claustro para ser o primeiro professor da cadeira de botanica da Academia de Medicina e Cirurgia, cadeira que foi tão nobremente illustrada, o illustre Carmelitano, apezar de sua saude enfraquecida e de seus 50 janeiros, acceitou a espinhosa tarefa e entrou em exercicio do cargo em fins de março de 1824.

De tal modo se houve nessa delicada commissão que, ainda hoje, tudo o que o Jardim póde offerecer de notavel em trabalhos antigos é devido a seu espirito activo e á sua intelligencia, unicamente empregada sob o ponto de vista scientifico.

<sup>(1)</sup> Depois dos acontecimentos de 26 de janeiro de 1821, houve uma conspiração republicana e Maciel da Costa foi preso como conspirador. O decreto de 16 de Março do mesmo anno o poz em liberdade.

<sup>(2)</sup> Era membro da academia de sciencias de Munich, de Londres e da real sociedade de horticultura de Gand. Organisou um catalogo das plantas então cultivadas no Jardim, catalogo que passou a seu successor, mas que desappareceu sem ter sido publicado. Em 1842, tal trabalho foi visto pelo sabio botanico Freire Allemão. Escreveu varios trabalhos botanicos, publicados em revistas allemães assim como uma monographia das Euphorbiaceas.

Entrando em exercicio, encontrou elle o Jardim em deploravel abandono.

A plantação do chá estava inteiramente descurada. Occupou-se o novo director especialmente do assumpto, chegando mesmo a escrever uma brochura sobre a plantação, cultura e preparo de tão util ternstroemiacea. Foi tão feliz que, por seus esforços, em pouco tempo, só se bebia, no Rio de Janeiro, chá preparado no Jardim Botanico.

Augmentou elle consideravelmente a área cultivada; aterrou varios pontos baixos; delineou uma cascata; cavou o lago que até hoje faz o encanto dos visitantes; traçou diversas aléas que mandou plantar de Mangueiras, Nogueiras, Longanas, Pitombas, Páo de Jangada e Cravo da India; construiu um comoro de terra artificial, no qual edificou a « Casa dos Cedros » ou « Castello », tendo ao centro mesa de granito, conhecida até hoje por « Mesa do Imperador », em consequencia da predilecção que D. Pedro I e II mostravam por collações naquelle lugar. Ahi ainda estabeleceu Frei Leandro um quadrante solar, reconstruido pela actual administração.

Em 1825, distribuiu plantas e sementes pelos jardins do Pará, Pernambuco e Bahia e em 1829, enviou ao Jardim Botanico de Cambridge diversas especies vegetaes em troca de outras que d'alli haviam sido mandadas pelo vapor americano *Warren*.

Mandou, mais tarde, para o Rio Grande do Sul, sementes de nogueiras Bois Noir e Bencrult.

Tambem, quando, em 1 de Julho de 1829, a morte veio roubal-o a seus trabalhos, o Jardim se achava transformado.

A elle se devem as cercas de murtas, de crotons e de hybiscus (mimos de Venus), cortados cuidadosamente e que ainda hoje fazem o encanto dos visitantes, pela regularidade no córte e vivacidade de côres, embora os jardins modernos tenham abandonado tal systema.

Foi Frei Leandro que começou a grande bacia do repuxo da parte central da grande aléa das palmeiras; a morte não o deixou terminar tal trabalho que seu successor levou ávante. A tradicção nos apresenta o activo e sabio carmelitano sentado á sombra de uma velha jaqueira, contemporanea de outras que ainda hoje existem, animando os escravos que cavavam o lago e transportavam terra para o comoro de que já fallámos, com esta phrase caracteristica: « como formigas... »

Bernardo José de Serpa Brandão occupou inferinamente a administração, durante a molestia de Frei Leandro; morrendo este, foi nomeado director effectivo do Jardim.

Durante 22 annos, pois tantos foram os da sua administração, limitou-se a conservar o que lhe legára seu antecessor; apenas terminou os trabalhos do lago, começados por esse ultimo.

Foi durante sua administração que, em 14 de maio de 1830, o celebre historiador monsenhor José de Souza Pizarro de Araujo, autor das *Memorias do Rio de Janeiro*, foi repentinamente fulminado por uma apoplexía, quando passeiava por uma das aléas do Jardim.

Foi ainda, no tempo de Serpa Brandão, que floresceu, pela primeira vez, a *Oreodoxa oleracea* Mart. trazida da ilha de França em 1809 pelo chefe de divisão Abreu e plantada no local em que até hoje se a encontra pela propria mão de D. João VI. Por esse facto deu-se ao vegetal o nome de Palmeira Real, que mudou-se para Palmeira Imperial, para o que não existe razão de ser.

Até então, os diversos edificios, officinas e alojamentos da antiga fabrica de polvora tinham ficado independentes da direcção do Jardim Botanico. O artigo 40 do decreto de 24 de Outubro de 1832 dava jurisdicção sobre taes dependencias, emquanto que o art. 41 do mesmo decreto autorisava o governo a providenciar para nellas executar melhoramentos que as adaptasse aos fins da nova instituição. Emfim, os artigos 4 e 5 da lei de 12 de Outubro de 1833 annullavam os arrendamentos de terrenos contiguos e ordenava sua limitação definitiva sob a vigilancia do director do Jardim.

O pessoal foi então organisado.

Compunha-se de um director, dous jardineiros, um feitor dos escravos, um agente e sessenta escravos dos dous sexos. Esses escravos ganhavam 160 réis por dia (os adultos) e 120 réis as crianças. Habitavam o espaço de terreno que ainda hoje se encontra com construcções, em frente ao portão que conduz á residencia do Director do Jardim e tinham roças particulares no terreno que medeia hoje, entre a estufa e o Aquario. Aquelle terreno não pertence mais ao estado.

Como o Jardim tornara-se, no segundo reinado, o ponto predilecto de passeios, cada vez mais frequentado, o regente Pedro de Araujo Lima depois Marquez de Olinda, em nome do Imperador, deu-lhe, por decreto de 6 de Setembro de 1838, um regulamento policial que facilitasse aos simples curiosos a vista do Jardim e aos que ahi appareciam para fins mais serios, como o estudo e investigação dos vegetaes ahi existentes.

Esse regulamento, que por muito tempo foi executado em todos os seus artigos, foi, nos ultimos tempos, inteiramente abandonado, de modo a chegar-se mesmo a ignorar suas disposições principaes.

Os abusos, porém, tomaram tal caracter, nos ultimos tempos, que a administração actual teve necessidade de ir procurar nos archivos aquelle decreto que nenhum outro revogára, e pôlo em execução, de accordo com a legislação actual, na parte relativa á punição de delictos, isso autorisado por aviso n.º 11 de 9 de Julho de 1890.

Em 1851, Bernardo Brandão, já bastante velho e enfraquecido, conseguio ser aposentado e substituido pelo senador do Imperio Candido Baptista de Oliveira.

Grandes e importantes transformações vieram em pouco tempo provar o acerto da escolha e a actividade intelligente do administrador.

O velho portão de madeira foi substituido por um outro de fórmas mais elegantes, mas que em 1893 foi tambem substituido por entrada mais ampla, mais alta, que a gravura

neste volume perfeitamente apresenta. Foram construidas diversas pontes e valletas para escoamento de aguas de chuva; a canalisação d'agua foi reparada e completada mesmo em 1853, por um aqueducto que ainda hoje existe. Esse trabalho solido e bem construido sobre grandes arcarias, passa superiormente sobre o valle da Margarida, onde havia uma grande cultura de Bombonassa (Carludovica palmata Rz. et Pav.) o deu lugar a que se fundasse uma fabrica de chapéos, bem conhecida por Fabrica de Chapéos de Chile. Infelizmente essa industria, como a do chá, foi aos poucos definhando, até desapparecer.

A fabrica fôra estabelecida sobre os destroços de um edificio onde existia a antiga abegoaria, edificio que conserva até hoje o nome de *Chile*, e que serve de morada a trabalhadores e deposito de ferramentas e utensilios.

Essa activa direcção durou apenas 8 annos; Candido Baptista retirou-se em 1859 e seis annos depois, a 26 de maio de 1865 morreu a bordo do paquete francez *Le Peluge* (?), que o transportava para Europa.

O naturalista Dr. Custodio Alves Serrão (1) mais conhecido por Frei Custodio (fôra elle frade Carmelitano), depois de ter exercido, durante longos annos, o cargo de director do Museu Nacional, vivia da aposentadoria de professor de chimica na Escola Militar, quando foi chamado em maio de 1859 para director do Jardim Botanico.

Chimico distincto, além de amador apaixonado da botanica, ligava elle a seu grande saber, um espirito activo e emprehendedor. Era talvez o unico que podia continuar o movimento de progresso dado por seu predecessor e impedir a decadencia de um estabelecimento que a falta de homens competentes poderia conduzir ao descalabro.

<sup>. (1)</sup> Em 1811 entrou para o convento do Carmo, em Alcantara; em 1818 seguin para Europa, onde matriculou-se no Convento Collegial de Coimbra; em 1825 voltou ao Brazil; em 1826 foi nomeado lente de geologia e botanica da Academia Militar; em 1840 teve secularisação perpetua; em 1847 jubilou-se retirando-se para a Gavea, depois de ter resignado o lugar de director do Museu. Morreu ao meio-dia de 10 de março de 1873.

これ 一日 こうしゅうしょう こうしゅう かんかん かんかん こうしょう

の語というは大きなのであるというないというとなっているないというからないと

Coincidencia notavel! Um religioso carmelitano, primeiro director no primeiro reinado, tinha sido chamado para organisar o Jardim e eleval-o á altura de um verdadeiro estabelecimento scientifico; um outro religioso, da mesma ordem, primeiro director scientifico, no segundo reinado, foi chamado para erguer da especie de começo de decadencia o mesmo estabelecimento desde a administração de Serpa Brandão. E esse religioso, com um outro, franciscano, Frei Velloso, formaram a triade dos grandes botanicos do Brazil!...

Infelizmente, Frei Custodio não pôde ser apreciado por seu justo valor. Animado das mais louvaveis intenções, havia elle traçado um vasto plano de reformas. (1) Em dous annos classificou os vegetaes cultivados na grande área, trabalho abandonado e mesmo perdido desde a morte de Frei Leandro. Começou a plantação de arvores que fornecem madeiras de lei. Mas, cheio de desgostos pela ingratidão dos contemporaneos e do governo, (2) deu sua demissão em 1861, retirando-se para uma pequena casa, onde viveu só, até 10 de março de 1873. Ahi, em plena floresta, á sombra da Pedra Bonita, sobre as fraldas do macisso da Gavea, só tendo por companheiro um rapaz (preto), que lhe era indispensavel, principalmente quando a vista faltou-lhe, viveu doze annos, desprezando e fugindo o mundo e os homens, que lhe haviam sido tão pouco generosos, entregue unicamente á sciencia que servia-lhe de consolação nos ultimos annos de vida.

O director actual do Jardim, que teve a felicidade de ser uma das testemunhas daquelle pobre cego, lembra-se, com

<sup>(1)</sup> Fazendo Frei Custodio sua auto biographia ao Dr. Antonio Henriques Leal, em 30 de Setembro de 1865, dizia:

<sup>«</sup> O estabelecimento estava desmantelado. Nos meios de administração, no pessoal, no material, desacreditava o paiz; e portanto erão urgentes medidas para reorganisal-o; e eu não acceitava o encargo para servir de testemunha passiva de tanta vergonha e por isso propul-as de conformidade com as vistas de sua larga instituição. »

(Pantheon Maranhense — vol. IV. pag. 356).

<sup>(2)</sup> Tendo sido condecorado com a commenda de Christo, respondia elle aos que davam-lhe parabens: « Ha engano manifesto, e isso entende-se seguramente com algum parente meu de igual nome; porque é impossivel que, não sendo nunca lembrado quando servi ao paiz, só agora o fosse, depois que morri para o mundo e vim enterrar-me nesta sepultura. » (L. c. pag. 278.)

saudades, das horas passadas perto do veneravel ancião, em communhão de enthusiasmo, que apagava a differença de annos, emquanto que os labios do velho deixavam escapar verdadeiras joias scientificas.

A demissão de Frei Custodio marca o começo de uma segunda phase do Jardim, durante a qual, foi o estabelecimento desviado do fim de sua creação. Vejamos, em detalhe, os acontecimentos que deram tal modificação.

\* \* \*

Em 19 de novembro de 1860, o secretario do Instituto Fluminense de Agricultura, o fallecido Dr. Frederico Leopoldo Cesar Burlamaqui, apresentou á Sociedade moção tendente a reclamar do governo a administração do Jardim. Approvada tal moção foi feita a competente requisição, á qual o governo acquiesceu.

Frei Custodio, homem de sciencia revoltou-se contra o facto, mostrando as desvantagens que nasciam de fazer depender um estabelecimento como o Jardim Botanico dos caprichos dos directores de uma associação particular. Reclamou, mas, não sendo attendido, retirou-se, como vimos.

A transmissão fez-se sem obstaculos. O estado retirou os escravos que foram substituidos por trabalhadores livres, e o instituto tomou conta do Jardim.

O proprio Dr. Burlamaqui, a quem o Instituto devia a acquisição, foi nomeado director-fiscal do Jardim. A direcção das culturas foi confiada a Hermann Herbster.

Este, retirando-se, em agosto de 1862, foi substituido por Joaquim de Souza Lisboa, antigo feitor do tempo de Serpa Brandão. Lisboa retirou-se do Jardim em dezembro de 1884 e falleceu em 18 de junho de 1894, com 86 annos de idade.

Tiveram, na época, começo varios trabalhos. Aterraram-se diversos pontos, e o engenheiro Hugue de Clare levantou a planta do Jardim. Infelizmente, esse trabalho parece-me estar perdido, pois ninguem me dá noticia de seu paradeiro.

Entretanto, todos esses trabalhos apenas redundaram em despezas que não eram compensadas; tanto que em sessão do instituto, de 12 de maio, foi proposta a rescisão do contracto com o governo.

Em 6 de março de 1863, o conselheiro Barão de Capanema renovava a mesma proposta. Afinal de contas, foi decidido por maioria que se conservaria o Jardim até que as circumstancias aconselhassem o contrario.

Por esse tempo, foi contractado na Europa, em 3 de Setembro de 1863 o Dr. Karl Glasl, professor de agronomia em Viennia d'Austria, para dirigir uma escola de agricultura e uma fazenda normal que o instituto pretendia fundar.

Para essa fazenda foram mesmo cedidos pelo visconde de Mauá terras de sua propriedade em Sapopemba.

Entretanto, tendo o Dr. Glasl declarado, depois de exame, que os terrenos proximos ao Jardim eram superiores áquelles, o instituto obteve a desappropriação da fazenda do Macaco para séde do novo estabelecimento. O director dessa dependencia assumiu tambem a direcção do Jardim Botanico, embora subordinado ao director fiscal, então o Dr. Sebastião José Ferreira Soares. O Dr. Glasl tomou posse do cargo a 18 de outubro de 1863.

Por esse tempo foi chamado o chimico A. Krauss que montou um pequeno laboratorio, em terras do Jardim; mas longe da área cultivada.

Os trabalhos começaram em 1864. Fez o Dr. Galsl augmentar a antiga officina dos *Pilões*, para ahi montar motores hydraulicos. As machinas foram na verdade montadas, mas nunca funccionaram.

Parece, por uma acta do Instituto, que nesse mesmo anno de 1864, modificaram-se certos artigos do regulamento, supprimindo-se o cargo de director fiscal e creando-se o de director scientifico, que coube ao mesmo Dr. Glasl. São, porém, factos a verificar, nada tendo eu podido obter de certo, pois que não conheço os respectivos actos officiaes, e sim referencias, como disse.

Seja o que fôr, em 1867 reorganisou-se a fabrica de chapéos de Chile, sendo contramestre o peruviano José Assuncion Rengifo. Rectificou-se uma parte do rio Macacos, organisando-se os viveiros somente em 1868.

Quanto ao Jardim, desde que seu director estava distrahido pelo estabelecimento da fazenda normal, alli não se encontrava interesse algum scientifico; transformou-se em simples jardim de recreio.

Foi aberto francamente ao publico e houve mesmo a condescendencia de collocarem-se ahi muitas mesas de madeira, como nas estalagens de aldeia: 4 pés toscos supportando algumas taboas pintadas de verde. Foram entao facilitados os pic-nics ao ar livre e tornou-se um simples jardim de recreio.

Assim, era impossivel considerar-se o Jardim um estabelecimento scientifico serio, a contrastar com o titulo que conservou de: Jardim Botanico.

Grandes pannos de gramma, cheios de vegetaes exoticos, isolados ou em grupos, quasi todos comprados a horticultores, plantados sem ordem, sem classificação, sem uma indicação apenas.

Com a força de vegetação no clima do Rio de Janeiro o passeio tornou-se em pouco tempo um grande parque encantador, excitando a admiração dos visitantes.

Infelizmente, como triste reverso da medalha, certas almedas sombreadas, certos grupos lembravam, ao menos pela elegancia e belleza grega, os bosques sagrados de Paphos e Amathonte, emquanto, nas moitas proximas do lago, ruidosos canticos de culto do Baccho moderno recordavam os furores harmoniosos das Menades.

E o visitante estudioso, não encontrando elementos que guiassem seus passos no terreno da sciencia, sahia desses lugares encantadores, invocando os manes gloriosos de F. F. Leandro e Custodio.

O laboratorio de chimica algum tempo abandonado, foi restaurado pelo Dr. Daniel Henninger, em 1874. Em 28 de

julho de 1880, o Dr. Henninger foi substituido pelo Dr. Otto Linger, chimico, que conservou a direcção até fim de 1889.

Os trabalhos ahi feitos em 15 annos constaram de analyses de cannas, terras e algumas plantas.

Foram publicados na Revista Agricola, do Instituto.

Tal é o unico trabalho scientifico que devemos a esse longo periodo, que vai de 3 de setembro de 1861 aos primeiros mezes de 1890. Além dessas analyses, inutilmente qualquer nota para o catalogo das plantas cultivadas:

Emfim, em 19 de maio de 1883, depois de grandes trabalhos para desenvolvimento da fazenda normal, falleceu o Dr. Glasl, deixando no Jardim um attestado de seus trabalhos, isto é, a gruta artificial, que teve, por séria reparação, de ser, por mim, salva da destruição, e os grandes grupos de plantas.

Foi o segundo director que morreu no estabelecimento.

O conselheiro Dr. Nicoláo Joaquim Moreira que o succedeu, occupou-se um pouco do Jardim Botanico. Teve, segundo sou informado, ideia de organisar um catalogo de plantas cultivadas. Mas penso não ter conseguido cousa alguma, porque nunca appareceu semelhante trabalho. Em 1884, 1885 e 1886, os relatorios do Jardim Botanico mencionam reclamações constantes do mesmo Director.

Apezar dos obstaculos e da má vontade da administração superior, conservou o parque, reformou o portão principal replantou a aléa de *Frei Custodio* com a *Terminalia Cattapa* Linn. prolongou a das palmeiras, augmentou o salão dos bambus, reconstruiu as paredes do grande repuxo e plantou diversos grupos novos e fez a rua das *Arecas*. Mas, desanimado pela opposição constante que soffria e pelas lutas suscitadas pelo Instituto, deu sua demissão em 6 de dezembro de 1887.

Nesse mesmo dia, na qualidade de presidente do Instituto Fluminense de Agricultura, assumiu interinamente a direcção do Jardim Botanico o Dr. Pedro Dias Gordilho Paes Leme, que declarou, em seu relatorio de 31 de março de 1888, ter

tomado a «ardua tarefa de reorganisar serviços que reconhecera imperfeitos.»

Durante sua administração de mais de dous annos, entretanto, nada foi feito de modo a ser executada aquella declaração; achamos unicamente, como vestigio de sua passagem pelo jardim, a transformação dos viveiros e a abertura de algumas viellas atravez de um dos pannos de grammas. Esse ultimo trabalho foi das mais funestas consequencias; abateram-se, para abrir uma rua, os unicos exemplares que havia no Jardim: a Carnauba (Copernicea cerifera Mart.) e a bacaba (Enocarpus bacaba Mart.)

Em 24 de dezembro de 188. demittiu o Dr. Linger de chefe do laboratorio de chimica, e viu ser supprimido o asylo agricola e desligado o Jardim Botanico do Instituto Fluminense por portaria do ministerio da agricultura de 25 de março de 1890.

Assim terminou sua administração.



O director actual se achava á testa da administração do Museu Botanico de Amazonas, que organisára, quando, em 6 de fevereiro de 1890, recebeu convite do governo provisorio da Republica para dirigir o Jardim Botanico do Rio de Janeiro. Acceitando o convite, foi nomeado director d'este, por portaria de 25 de março, e entrou em exercicio a 1 de junho.

Nesse intervallo de tempo, occupou interinamente o cargo de director o bacharel Joaquim Campos Porto, nomeado por aviso de 31 de março, o qual tomou posse da administração a 2 de abril.

Entregue a seu fim primitivo de Jardim Botanico sob a alta administração do Estado, o estabelecimento resentia-se de reformas radicaes.

O primeiro cuidado do director foi apresentar ao Ministro da Agricultura, general Francisco Glycerio um projecto de regulamento de policia interna, que não é mais que uma modificação, imposta pela differença de legislação do regula-

mento de 6 de setembro de 1838, já citado. S. Ex. acceitou o alvitre, approvando o projecto.

Já, em 12 de junho, apresentara ao mesmo ministro um projecto de organisação, o qual deu em resultado o decreto n. 518, de 23 do mesmo mez, que approvava a nova organisação.

. Pôde então o director occupar-se seriamente das reformas moraes e scientificas reclamadas pelas circumstancias.

O regulamento de policia interna executado estrictamente, embora com a maior difficuldade no começo, moralisou o Jardim, supprimindo entrevistas e pic-nics, obtendo perseita conservação dos vegetaes. Por outro lado foi levantada a planta do jardim unico trabalho hoje conhecido, pois que o de Hugue de Clare não me cahiu ainda sobre as vistas. Valletas e canaes e boeiros foram abertos para dar escoamentos ás aguas de chuva, que em diversos pontos, formavam verdadeiros pantanos, varias aléas foram aterradas; grupos limpos e replantados de modo a serem utilisados para estudo. Os viveiros foram reorganisados e as plantas classificadas especificamente; estabeleceu-se um grande viveiro cercado de estufas; as ruinas do deposito de artigos da antiga fabrica da Polvora foram reerguidas, ficando os viveiros inteiramente cercados; em frente ao bello portão, interessante recordação historica da época colonial, foi aberta uma grande avenida plantada de arvores de madeiras de lei. A esse portão chega-se atravessando a nova ponte sobre o rio Macacos, cujo curso foi mudado, pois as aguas, em certas épocas inundavam o Jardim. As canalisações d'agua foram restauradas e augmentadas; um antigo reservatorio reconstruido, afim de fazer crescer o volume do liquido para os lagos, cascatas e repuxos; fontes Wallace foram collocadas de distancia em distancia para refrigerio dos visitantes; lugares reservados (water closets) construidos.

Novos terrenos foram abertos, aterrados e ajardinados, e o numero de especies extraordinariamente augmentado. Todas as alamedas passaram então a ter denominações, que recordam os nomes dos passados Directores.

As mesas que deshonravam o jardim foram arrancadas, augmentando-se o numero de bancos.

Em compensação organisou-se o museu onde está começado o herbario nacional; foram reconstruidos predios do jardim; construida uma estufa, aquarium, plantado um arboretum, alem de outros melhoramentos de que dão conta os relatorios enviados ao ministerio da agricultura, hoje da industria.

Não podendo, senão por systema de verdadeiro vandalismo, mudar o plano do Jardim, o director esforçou-se o mais que poude para aproprial-o a seus destinos. Todas as plantas foram classificadas e devidamente etiquetadas.

A flora brazileira retomou seus direitos, senão exclusivos, ao menos preponderantes, espalhando-se plantas nacionaes pela nova area accrescida ao Jardim pela derrubada de pontos de matta e capoeirões. Hoje esses pontos offerecem bellissimo aspecto.

Emfim, o presente catalogo foi delineado com o fim de tornar conhecido um estabelecimento scientifico em seu inicio, embora date de longos annos sua fundação; de explicar que circumstancias entravaram seu desenvolvimento; de facilitar, emfim, ao investigador, ou mesmo ao simples curioso, o estudo das plantas que ahi se cultivam.

Foi essa a nossa ambição.



Depois do resumo succinto da vida e dos trabalhos daquelles que até hoje têm dirigido o Jardim Botanico, justo é que em poucas palavras, contemos a historia de algumas plantas que ahi se encontram.

O mais antigo vegetal, o unico representante da floresta virgem que cobriu outr'ora aquelles lugares é uma Guarea trichilioides Linn. centenaria, o Itó dos indigenas, hoje conhecido por Carrapeta ou Marinheiro. Essa planta encontra-se logo á esquerda do portão principal. E' o decano dos vegetaes indigenas do Jardim,

Do lado direito vê-se um soberbo exemplar do Li-tchi, da China, o *Nephelium Litchi* de Baillon ou *Litchi Chinenses* de Sonnini, cujo nome vulgar o vulgo mudou em Lichia.

E' um dos raros sobreviventes da remessa que fez Luiz de Abreu de plantas cultivadas em Cayenna, em 1809.

Originaria da China, o Li-tchi cresce abundantemente nas provincias de Fokien, de Cantão e de Quansi. Os fructos seccos, como ameixas, pelos chins, são misturados ao chá, a que communicam, dizem, sabor acido agradabilissimo. Conservados no mel ou alcool de arroz, os mesmos fructos são mandados para Pekim, afim de serem servidos ao Imperador.

Mais feliz que o Li-tchi, o Nephelium longana Lam., Long yen ou olho de dragão dos chins, olho de boi dos brazileiros, se acha representado por numerosa descendencia. Importado em 1809 por Luiz de Abreu, propagou-se tão bem que em 1825 Frei Leandro plantou uma aléa que ainda hoje existe. Esta aléa, denominada hoje de Frei Leandro, atravessa a praça onde se acha o grande repuxo da aléa das palmeiras e dirigese á direita para a rua de Mangueiras e á esquerda para a cascata.

Embora velhos, sem galhos, vivem os exemplares, como recordação do passado. Originario tambem da China, o Nephelium longana produz fructos muito apreciados pelos naturaes.

Contemporaneos dessas duas sapindaceas, o primitivo jardim da Fabrica de Polvora encerra varias lauraceas como o Laurus cinammomum Linn. o L. Persea ou Persea gratissima Gaertn e o L. camphora Linn. O primeiro fôra propagado de modo a formar um verdadeiro bosque, o legendario Bosque das cannelleiras. Hoje desappareceu inteiramente.

Resta ainda a noroeste do jardim, uma bella rua de camphoreiras. Quanto ao Laurus Persea ou Abacate, se quasi desappareceu do jardim, não é menos certo que deu sementes para que a planta se propagasse abundantemente por todo o Brazil.

Da importação de 1809, restam ainda alguns raros exemplares de cravo da India (Caryophillus aromaticus Linn.), Fructa Pão (Artocarpus incisa Linn.); Jaqueira (Artocarpus integrifolia); a Noz moscada (Myristica fragrans Hout. ou officinalis); o Cajá manga (Spondias dulcis Torst.); a Nogueira (Aleurites Molucana Willd.); o Sagú (Cycas revoluta Thunb.); e finalmente a Flor de Coral da India (Renanthera coccinea Lour.) que tem tomado posse de velhos troncos de arvores do Jardim. D'ahi sahiram todos os vegetaes acima para espalharem-se por todo o paiz.

O curioso e o amador podem ainda ver a velha jaqueira a cuja sombra assentava se Frei Leandro, jaqueira que forneceu sementes para as aléas que elle fez plantar. Dessa aléa ainda hoje se encontra, perto do lago, á esquerda da antiga Casa dos Cedros, hoje monumento a Fr. Leandro, velho exemplar, rodeado de bancos para repouso dos visitantes; vigorosa e fertil, apezar dos seus 82 annos, a velha jaqueira é ainda a que dá os melhores fructos.

Foi ainda Frei Leandro que fez plantar os dous exemplares de *Eucalyptus gigantea* L'Hér. collocados na parte posterior do mesmo monumento.

A tradicção resa que a casca suberosa que serve para cobrir casas dos selvagens australianos, servia no Jardim para os escravos que queriam se desembaraçar de um companheiro qualquer que os incommodasse. A analyse chimica, entretanto, não me revelou principio algum toxico; sómente mostrou tannino em grande quantidade, em varios pontos do tronco.

\* \* \*

Mais tarde introduziram-se no Jardim: a fructa de Conde (Anona squamosa Linn.); a Carambola (Averrhoa Carambola Linn.); o Bilimbi (Averrhoa Bilimbi Linn.); o Groseille (Ribes rubrum); a Pimenta do Reino (Piper nigrum Linn.) e a Quassia (Quassia amara Linn. fil.)

Essas differentes plantas foram importadas por Paul Germain, de quem já fallamos, quasi todas da ilha de França.

A plantação que teve maior desenvolvimento foi, como vimos, a do chá. Alem das sementes de *Thea viridis* Linn., enviadas de Macáo, vieram ou tras de *Thea Bohéa* Ait., por intermedio da Inglaterra. Para aromatisar o chá, importou-se ao mesmo tempo a Flor do Imperador (*Olea fragrans* Thunb.), cujos velhos representantes não cessam de cobrir-se de flores, annualmente.

Das amoreiras importadas em 1811, ainda se encontram alguns exemplares do *Morus alba* e *M. nigra*.

O Rotin ou Rotang (Calamus Rotang) e o Junco da India (Calamus asperrimus) formam macissos espessos, emquanto que a Kola (Sterculia acuminata Palis), da mesma época pouco mais ou menos, só se acha representada por 4 exemplares, 3 no antigo Bosque e um junto ao repuxo central. Dão pouca sombra; florescem annualmente, mas não chegam a dar fructos.

O ebano é introducção mais recente; foi introduzido em 1862, na mesma época da Arvore do viajante (Ravenala Madagascariensis Adans), cujos grupos bellissimos ornam varios pontos, principalmente as bordas do grande lago.

O Mimusops ballata Gaertn., que tambem fornece a gutta percha, é representado por um soberbo exemplar.

Quanto ás plantas exoticas de pura ornamentação, cujo plantio no Jardim remonta a 1860, foram ellas compradas a horticultores estrangeiros.

Mencionemos quatro aléas plantadas por Frei Leandro e cuja vegetação primitiva desappareceu.

A aléa central, hoje Aléa Serpa Brandão, plantada de casuarinas que em 1842 foram substituidas pelas palmeiras que fazem a admiração geral, uma segunda aléa, das Nogueiras, que em 1854 foram substituidas por Amendoeiras (*Terminalia Catappa* Linn.); a que liga a aléa das Palmeiras á das Mangueiras cujos saboeiros de fructo comestivel ou pitombeiros (*Sapindus esculentus* Camb.) foram substituidas por bambus; finalmente, a dos antigos Páos de Jangada (*Apeiba Tibourbou* Aubl.) desappareceu para dar lugar a

algumas palmeiras indigenas dos generos Attalea, Orbignia, Cocos, Elaeis e outras.

Em 1842, foram plantadas as Macaubas (Acrocomia intumescens Dr.), entre as quaes distingue-se o grupo conhecido pelo nome de Cinco Irmãos.

Da época de Serpa Brandão datam os bambús, que cobrem uma grande aléa e que fazem uma abobada quasi impenetravel ao sol, aléa que communica a rua de Mangueiras com a estufa.

Como maravilha de vegetação podemos ainda citar duas plantas: uma Gamelleira (Ficus sp.) nascida espontaneamente sobre um tronco de mimosa, cujo tronco attinge 2 metros de diametro e cujo cimo se eleva a 15 metros, coberto inteiramente de barbas de velho (Tillandsia Usneoides Linn); outra é um Flamboyant (Pointiana regia Bojer), plantada em 1859 por Frei Custodio.

E' talvez esse o melhor exemplar que se encontra no paiz, pois que mostra immensas raizes sobre o terreno (sapopemas) entrelaçadas de modo singular e pittoresco.

\* \*

Muito de industria reservámos para final deste capitulo a noticia sobre as palmeiras da aléa central do jardim.

Já dissemos o modo por que o chefe de divisão Abreu trouxera da ilha de França as plantas que primitivamente aqui foram introduzidas.

No numero destas achava-se uma palmeira conhecida por Areca que não era mais que a Oreodoxa oleracea Mart. a cujo genero pertenceu.

Encantado pela belleza do vegetal, o regente D. João quiz plantal-a com as proprias mãos, afim de inaugurar mais solemnemente a nova instituição.

D'ahi veio o nome de Palmeira real, nome que poderia confundil-a com a Oreodoxa regia.

Nossa palmeira real é a O. oleracea Mart., a Euterpe Caribæa Sprengel ou Areca oleracea Linneo.

A planta real tornou-se desde logo objecto de cuidados por parte dos directores do estabelecimento. E, quando, pela primeira vez, a longa spatha, abrindo-se, deixou escapar o elegante penacho do espadice que devia perpetuar a especie, o director Serpa Brandão, querendo reservar para o Jardim o monopolio da arvore sagrada, fez recolher cuidadosamente todos os fructos antes da maturidade, mandando que os queimassem sob suas vistas.

Annualmente, a palmeira, acclimada em região favoravel, dava grande numero de fructos; mas a vigilancia activa do director os fazia desapparecer.

Apezar dessa vigilancia, porem, deu-se na época, uma nova edição da comedia da *Precaução inutil*, sempre nova e sempre verdadeira.

O attractivo do fructo prohibido perdeu Eva e dotou nossos jardins do mais bello ornamento.

Os escravos não eram incorruptiveis; affrontando as iras e os castigos do feitor, levantavam-se á noite, subiam ao tronco liso da palmeira e apoderavam-se de sementes que vendiam a 100 réis cada uma.

Propagada por este meio, a palmeira real não tardou a espalhar-se por tal modo que em certos lugares do Brazil tornou-se mais conhecida que as palmeiras indigenas.

A planta mãi ainda hoje ahi se encontra, sem rival no mundo em belleza, baloiçando a 35 metros acima do solo seu grande penacho de folhas que coroam um espique de regularidade perfeita e que mede 1.<sup>m</sup>30 de diametro na base.

As duas aléas, plantadas de sementes do exemplar primitivo, não encontram rival no mundo. Alger pode vangloriar-se da aléa do Jardim das Plantas, Cayenna da sua Savanna, superior áquella. Entretanto, em extensão, regularidade, altura e vigor de vegetação a aléa das palmeiras reaes provoca a admiração de nacionaes e estrangeiros como unica.

Extensa de 740 metros, a aléa central conta 134 palmeiras, de altura média de 25 metros, com 1.<sup>m</sup> de diametro.

A aléa Candido Baptista, lateral, parallela á rua do Jardim Botanico, da qual está separada por cerca de murtas, mede 550 metros de extensão e encerra 142 palmeiras com altura média de 22 metros mais ou menos.

Todas as palmeiras tem os espiques cobertos de lichens, sobresahindo a Usnea seretina Sch, a Cladonia sanguinea Mart., a Parmelia perforata Sch, a Erioderma Wrightii Nyl, a Physcia leucomella Mich. e outros, crescendo entre elles a Sophronitis coccinea Rich., o Epidendrum umbellatum Sw. e a Tillandsia bicolor Brog.

\* \*

Quando tomei posse do cargo, tratei de mandar proceder á estatistica geral das pessoas que procuravam o Jardim e desse modo pude verificar, e isso tem sido publicado mensalmente, que do começo de abril de 1890 ao final de junho de 1894, o estabelecimento foi visitado por 144,878 pessoas.

Da distribuição de plantas e sementes, posso tambem offerecer a seguinte estatistica:

De abril de 1890 ao final de junho de 1894 o jardim forneceu 4.810 exemplares de plantas diversas e 37.890 mudas de cannas, para a Capital Federal e Estados da Republica.

No mesmo periodo forneceu 925.668 grammas de sementes: 655.038 para o interior e 270.630 para o exterior, sendo as remessas para o exterior feitas para os seguintes pontos:

Russia, França, Allemanha, Hollanda, Estados Unidos do Norte da America, Java, Inglaterra, Italia, Australia, Trindade, Ceylão, Belgica, Suissa, Hespanha, Egypto, Cuba, Servia, Roumania, Perú, Venezuela, Suecia, Victoria (Oceania), Jamaica, Calcutá, China, Austria, Portugal, Algeria e Ilha Samôa.

O Jardim Botanico do Rio de Janeiro deste modo, está em relações com todos ou quasi todos os Jardins Botanicos do mundo.

O Jardim é franqueado diariamente ao publico, das 6 horas da manhã ás 6 1/2 da tarde, no verão e das 6 1/2 da manhã ás 6 da tarde, no inverno.

A's quartas feiras e sabbados, porem, a entrada é sómente concedida a estrangeiros em transito, que não possam dispor dos outros dias da semana para tal visita.

O jardim pede e acceita quaesquer mudas ou sementes de plantas, que podem ser remettidas dos Estados gratuitamente, conforme determinações do governo.

\* \*

O jardim, em 1890, não possuia bibliotheca nem herbario, nem Museu.

Hoje, esse mal está em parte remediado, já pelas excursões, já pela acquisição de herbarios riquissimos doados pelo ex-imperador, o Sr. D. Pedro de Alcantara.

E' a elle que o Jardim Botanico deve o começo da bibliotheca e do Museu, pois os primeiros livros e as primeiras plantas conservadas foram por elle offerecidos.

Depois de banido do paiz, D. Pedro que fôra meu Mecenas nos primeiros estudos botanicos, presenteou-me com o rico herbario e algumas obras botanicas que possuia.

Embora essa dadiva fosse para mim motivo de reconhecimento, julguei ser interprete do pensamento do offertante, transferindo o presente ao Jardim Botanico, que daquelle soberano recebera sempre as maiores animações.

Essa collecção figura no estabelecimento sob o nome de D. Thereza Christina Maria, como succede com outras collecções doadas por D. Pedro a diversos estabelecimentos publicos do paiz.

Infelizmente, essa importante dadiva não pôde ser aproveitada inteiramente, como fôra para desejar, pois no antigo palacio de S. Christovão varias caixas de plantas ficaram totalmente estragadas pela agua que cahia no compartimento em que estavam.

Esse herbario pertenceu ao sabio professor Feé, professor de botanica da Universidade de Strasburgo, o qual escreveu sobre fetos, principalmente do Brazil.

Foi principiado por Bergerete, remonta a 1760. Continha 25,000 especies de plantas, e hoje occupa a collecção de 110 caixas de folha de Flandres, dispostas em armarios apropriados.

Varios outros herbarios encontram-se ainda no Jardim: de plantas da area cultivada, de plantas de Minas e de plantas do Amazonas.

\*

Como se viu, Frei Leandro do Sacramento, que fora o primeiro professor de botanica da Escola de Medicina, foi tambem, no primeiro reinado, o primeiro director technico que teve o Jardim, o que o reformou e fez melhoramentos dos quaes ainda hoje muitos perduram.

Era justo que o jardim prestasse-lhe uma homenagem de reconhecimento, que attestasse aos vindouros o valor do sabio botanico, amigo de Saint Hilaire, cujo nome está perpetuado em muitas plantas por varios botanicos estrangeiros, como tributo de apreço ao seu saber; por isso, com os minguados recursos que possuia, á forças de economia, procurei levantar-lhe um monumento.

Simples, modesto, de estylo rustico, levantei um pavilhãoestufa, que cobre o pedestal, sobre o qual assenta o seu busto, rodeado de flores que mensalmente são renovadas.

O monumento é octogono e para elle se entra por duas portas depois de subir uma escada de tres largos degráos que circunda todo o edificio.

Está assentado sobre o comoro feito pelo proprio Frei Leandro, no centro da antiga casa dos cedros. Morrendo os troncos, foram cerrados e aproveitados para a grade que cerca o edificio. Junto fica, restaurado, o quadrante solar por elle estabelecido perto da mesa de granito que o mesmo mandou fazer para as refeições imperiaes, pelo que con-

serva ainda entre o povo o nome de mesa do imperador. Fronteia o monumento o lago feito pelo mesmo director, ficando em frente, pelo lado posterior, a alameda de longanas, o grande repuxo e a jaqueira sob a qual elle se assentava para a direcção do trabalho, e onde começou a agonia que lhe tirou a luz terrena.

Ergue-se o monumento, pois, no meio das obras que recordam a sua actividade. Interiormente, como quasi não é conhecido no Brazil esse sabio brazileiro, ornam as faces das paredes corôas de bronze no centro das quaes, sobre um fundo que indica uma nação, lêm-se os nomes das plantas que perpetuam o seu, e os dos botanicos estrangeiros que pagaram esse tributo de veneração. Todos os angulos são ornados com vazos de flores assim como o chão e a base do pedestal.

N'este, uma placa de marmore cinzento contem a seguinte inscripção, em lettras de ouro:

#### **MEMORIÆ**

FR. LEANDRI DE SACRAMENTO CARMILITARUM ORDINIS CONIMBRICENSI UNIVERSITATE SCIENTIIS NATURALIBUS DOCTI PRIMI HERBARIÆ PROFESSORIS MEDICÆ SCHOLÆ FLUMINIS JANUARII HUJUSQUE HORTI PRIMI TECHNICI DIRECTOR HOC MONUMENTUM SEXAGESIMO MORTIS ANNIVERSARIO KALENDAS JULII MDCCCXCIII IOANNES BARBOSA RODRIGUES PUBLICI ÆRARII AUXILIO **ERIGENDUM** CURAVIT

A traducção é a seguinte: « A' memoria de Frei Leandro do Sacramento, da Ordem dos Carmelitas, formado em scien-

cias naturaes pela Universidade de Coimbra, primeiro professor de Botanica da Escola de Medicina do Rio de Janeiro, e primeiro Director technico d'este jardim, levantou este monumento, com o auxilio do Governo, no 6º anniversario de sua morte, no dia 1 de Julho de 1893, João Barbosa Rodrigues então Director.»

\* \*

Ainda sobre trabalhos antigos de Frei Leandro, não delxarei de consignar a restauração do repuxo começado por aquelle director. Construido ha 70 annos, achava-se esse repuxo com a bacia de marmore inteiramente estragada pelo tempo e pelas aguas.

Tendo o governo mandado demolir o grande chafariz que se erguia no largo da Lapa, o qual tinha o material inteiramente novo, pois que nunca se prestára ao fim para que alli fôra levantado, consegui obter esse material que, com o trabalho de collocação, custára cerca de cincoenta contos de réis.

Levanta-se hoje o chasariz na parte central da aléa das palmeiras, a 6 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> metros do sólo, dentro de um tanque de paredes de marmore, o qual tem 15,72 metros de diametro e 90 centimetros de profundidade.

E' de ferro, fundido em Londres, com diversas allegorias, duas bacias, elevando-se no centro da maior 4 figuras que representam a Musica, a Poesia, a Sciencia e a Arte.

Além da agua que cahe abundantemente das bacias, jorra ainda esse liquido das diversas figuras, de modo que, em pleno funccionamento, essa construcção é de apparencia magestosa.

Teve começo o trabalho de reconstrucção em fevereiro do anno corrente.

\* \*

Como vimos, o Jardim Botanico estava disposto em parque, onde as diversas plantas se encontravam confundidas, em grupos esparsos pelos taboleiros de gramma ou bordando as aléas, e representadas por centenas de exemplares, mas na desordem que a arte estabelece para imitar a natureza.

Plantas inteiramente differentes achavam-se reunidas, algumas magestosas e gigantescas, outras formando moitas bellissimas, tudo porem em parque que o publico conhecia e admirava.

Como organisar assim um jardim methodico e scientifico? Tornava-se necessario tudo destruir para começar; mas alem do vandalismo, o publico amaldiçoaria a administração, que tal fizesse, pois, na maior parte não conhece elle as exigencias da sciencia.

Por isso, tratei de tudo aproveitar, reunindo as plantas, ao menos por affinidades, e dividindo o jardim por secções, que, comprehendendo a da casa do Director tem uma área de 544.611 metros quadrados, cortada por 5 ruas, 13 alamedas. 7 viellas, 4 passagens, 1 azinhaga, com uma extenção de 6.500 metros lineares, Estas divisões fecham taboleiros de gramma, onde existem mais de 50.000 exemplares de plantas.

Augmentado consideravelmente hoje o numero de plantas, acham-se nas secções as especies por gráos de crescimento, mas todas com o mesmo numero.

O parque é, pois, hoje um jardim systematico, de que as paginas que seguem darão noticia exacta.

O visitante que quizer estudar uma familia ou uma especie unicamente, procurará o nome scientifico ou vulgar nos indices respectivos, por ordem alphabetica e a achará na relação systematica com todas as informações possiveis.

D'esse trabalho resultou o presente livro, ainda imperfeito e incompleto, que será depois correcto e augmentado logo que novos elementos de estudos me cheguem ás mãos. Addicionei algumas vistas dos principaes grupos ou plantas para que mais facilmente o leitor orientado conheça o jardim. Muitas serão as faltas que n'elle devem apparecer, mas no curto espaço de tempo em que foi feito, sem auxilio de uma boa bibliotheca e de um herbario, difficil senão impossivel, seria fazer mais, e isso me sirva de desculpa. Devo notar que alem das especies aqui mencionadas existem ainda

centenas de outras ultimamente adquiridas e não classificadas especificamente, umas em sementeiras e outras esperando a florescencia, as quaes apparecerão em apendice.

Querendo dar maior utilidade a este guia julguei acertado apresentar uma curta diagnose das familias e dos generos e de algumas especies, afim de poder servir tambem como de compendio ao estudante de botanica e aos amadores. Mais completo seria se tivesse um indiculo bibliographico em cada especie, para maiores estudos; mas propositalmente commetti essa falta, por escassear-me o tempo, para a busca. Sendo uma relação detalhada das plantas cultivadas sómente no jardim, comtudo offerece dezenas de exemplos de quasi todas as familias naturaes que praticamente se ficam conhecendo, sabendo-se os seus principaes caracteristicos.

Imperfeito como é, muito feliz me julgarei se elle poder servir para animar a mocidade a estudar uma sciencia tão util que nos dá não só doces passatempos como gozos innocentes, fazendo conhecer as riquezas com que o Creador dotou a nossa patria querida.

\* \*

Tendo chegado tarde ás minhas mãos novas informações, julgo que de algum modo completo esta exposição, offerecendo alguns dados historicos que se relacionam com factos tratados nas paginas anteriores.

Assim é que, em 1832, sendo ministro da guerra Manoel da Fonseca Lima e Silva, foi transferida a fabrica da polvora da Lagôa Rodrigo de Freitas para a Estrella, onde até hoje se acha.

De 1829 a 1830 exportaram-se, para venda, 33 arrobas de chá, tendo sido enviadas 13 para os navios de guerra. Possuia o jardim nessa epocha 40 escravos, numero que em 1853 foi elevado a 67 e em 1854 a 80. Em 1861, como vimos, foram d'ahi retirados.

Nesse mesmo anno de 1832, já o trabalho de classificação de vegetaes emprehendido por Frei Leandro do Sacramento,

estava perdido. Existia apenas um viveiro. Essa declaração é feita pelo então ministro do Imperio Joaquim Vieira de Silva e Souza, em seu relatorio, que contém, sobre a materia, o seguinte topico: no jardim não estão as plantas classificadas.

A ideia da fundação da fazenda normal, tornada effectiva somente depois de 1861, já em 1837 tinha sido aventada; tanto que a Sociedade Auxiliadora da Industria pedia por 50 annos o horto para aquelle fim, no que foi embaraçada por particulares que se achavam de posse das terras do estado, pertencentes ao estabelecimento.

Em 1840, na epocha propria para o fabrico do chá era o jardim franqueado ao publico para aprender os processos respectivos. Então, o jardim tornava mais sensivel o quadro melancholico, pela progressiva decadencia de seu arvoredo, segundo declara em seu relatorio, o ministro Francisco Ramiro d'Assis Coelho.

Em 1843 tiveram começo as obras do portão, concluidas em 1854, e começou o cultivo do bicho de seda.

Em 1847, foi incumbido Frei Custodio Serrão de confeccionar o regulamento do jardim. Tal trabalho foi levado a effeito, mas como para sua execução demandava grandes despezas, nunca foi promulgado.

Em 1855, o ministro Luiz Pedreira do Couto Ferraz manifestou-se favoravel ao amuramento do jardim pela estrada de D. Castorina e a melhoramentos no rio Macacos, por causa das continuas inundações.

O ultimo desses trabalhos foi feito pela actual administração. Quanto ao primeiro faz até hoje parte do plano de melhoramentos, sem que se tenham podido obter meios para tal fim.

Finalmente em 1857, deram-se os primeiros passos para formação do Bosque, de madeiras de lei.



Como complemento do historico deste jardim, devo ainda dizer algumas palavras sobre a parte policial.

No reinado do Sr. D. João VI, o Real Horto era inteiramente privado e particular; foi só no reinado de D. Pedro I que se o franqueou ao publico, isso mesmo com permissão do Director, sendo os visitantes acompanhados por praças do corpo de Veteranos, que tinham uma guarda no edificio denominado Salitre.

Até á administração Glasl a entrada para o jardim era pelo *portão* chamado *da corôa*, que é o que dá hoje entrada para a casa do Director.

Posteriormente, estes velhos servidores foram rendidos por outra guarda de Imperiaes Marinheiros e estes por Municipaes Permanentes.

Durante a minoridade do Sr. D. Pedro II, a Regencia, em nome do mesmo Augusto Senhor, expedio o Regulamento que vai adiante publicado, sendo então franqueado o jardim ao publico, que era policiado pelas mesmas praças.

Disturbios causados pelas mesmas, entre os escravos que então ali trabalhavam, fizeram com que o Director dispensasse a mesma guarda policial.

Em 1850, aquartelou então no mesmo edificio, onde residia a guarda policial, o 1.º batalhão de artilharia, que para ahi veio afim de fazer exercicios praticos nas circumvisinhanças do jardim com alumnos da Escola Militar, retirando-se d'ahi em 1857 para o Rio Grande do Sul.

A policia foi posteriormente feita pelo Corpo Policial até á minha administração, em que passou a ser feito por um corpo de guardas do mesmo jardim, tirado dos trabalhadores.

Esta medida tem dado os melhores resultados.



# Este guia, nas duas primeiras classes, encerra:

Familias	-
Generos	
Especies	837

# xxxvi

As 837 especies são geographicamente distribuidas do seguinte modo:

Europa	96
Asia	114
Africa	55
America do Norte	43
America do Sul	43
Brasil	396
Oceania	64
Patria desconhecida	26
T-4-1	0.5
Total	837

Jardim Botanico, 28 de Fevereiro de 1895.

J. BARBOSA RODRIGUES.
Director

REGULAMENTO POLICIAL

. . •

### REGULAMENTO POLICIAL

Ministerio dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas. — Directoria da Agricultura. — 1.º Secção. — N.º 11. — Rio de Janeiro, 9 de Julho de 1890.

Attendendo ás razões que expuzestes em officio n. 57, de 30 de Junho ultimo, acerca de irregularidades na policia interna d'esse estabelecimento, vos autoriso a que mandeis observar as disposições do decreto n. 20, de 6 de Setembro de 1838, modificadas de accôrdo com o que se acha estabelecido na vigente legislação.

Saude e fraternidade. — Q. Bocayuva. — Sr. Director do Jardim Botanico.

#### DISPOSIÇÕES A QUE SE REFERE O AVISO ACIMA

- Art. 1.º O Jardim Botanico estará aberto todos os dias, excepto ás quartas-feiras e sabbados, desde as 6 ½ da manhã até ás 6 da tarde nos mezes de Maio a Outubro e das 6 da manhã ás 6 ½ da tarde nos outros mezes do anno.
- Art. 2.º No portão haverá effectivamente um guarda (porteiro) encarregado de vedar o ingresso a individuos notoriamente embriagados ou loucos ou dos que tragam armas prohibidas.
- Art. 3.º Se os embriagados ou loucos praticarem qualquer acto de violencia contra o porteiro, serão presos e entregues á autoridade policial do districto; o mesmo se praticará com os que, trazendo armas prohibidas, pretenderem forçosamente entrar com ellas depois de advertidos pelo guarda.
  - Art. 4.º E' prohibido a todo e qualquer visitante, dentro do Jardim:
- § 1.º Entrar ou sahir por qualquer ponto que não seja o portão principal.
- § 2.º Arrancar ramos, folhas, flores, fructos ou plantas sem autorisação do director.
- § 3.º Damnificar por qualquer maneira as cercas, grades ou reparos que houver ao redor das plantas.
- § 4.º Alterar o estado em que se acharem os repuxos e mais obras do jardim.
  - § 5.º Almoçar, jantar, ou tomar qualquer refeição ou bebida alcoolica.
- § 6.º Lançar ás ruas e canteiros qualquer objecto que prejudique o asseio.

#### IIIVXXX

- § 7.º Tomar banhos, ainda que com vestuarios decentes.
- § 8.º Fazer vozerias, alaridos e dar gritos sem necessidade.
- § 9.º Inscrever em qualquer parte disticos, letreiros e figuras.
- § 10. Praticar qualquer acto que na opinião publica seja effectivamente offensivo á moral e bons costumes.
  - § 11. Dar tiros ou lançar fogos de artificio.
  - § 12. Arrancar, destruir ou mudar placas e etiquetas das plantas.
  - § 13. Pisar nos taboleiros de grama e invadir areas reservadas.
- Art. 5.º Qualquer empregado do Jardim ou cidadão deverá prender aquelles que forem encontrados em flagrante violação das disposições d'este regulamento ou commettendo outros delictos; os fará conduzir á presença do director, que, por sua vez, os enviará á autoridade local.
- Art. 6.º A autoridade informada do occorrido, procederá contra os delinquentes na conformidade do codigo criminal e das posturas da intendencia municipal.
- Art. 7.º O director do Jardim Botanico fica encarregado de fazer cumprir este regulamento e fará acompanhar por guardas quaesquer pessoas que entrem no Jardim, sempre que fôr necessario.
- Art. 8.º Um exemplar d'este regulamento, impresso em tres columnas, nas linguas nacional, ingleza e franceza, será affixado á entrada do Jardim, em logar onde facilmente possa ser lido. (1)

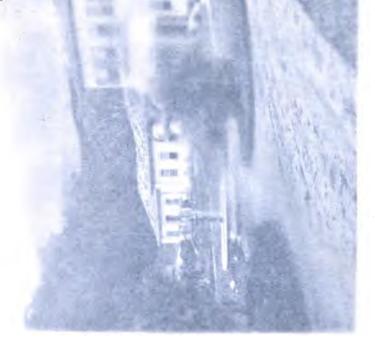
Paragrapho unico. O porteiro advertirá os visitantes para que leiam este regulamento, se d'elle ainda não tiverem noticia.

<sup>(1)</sup> Este regulamento acha-se affixado na entrada principal.



A casa do Director, reedificada em 1891. É o antigo palacete do General Napion, antes morada de Rodrigo de

Freitas.



sense se la companie de la companie

artificio.

tipla is exciques displanta,
con e boodir a correseivada,
do Jacom ou adelho devera prenque
nod receivity per das disposições de r
os que tis, e com corde rada escue e
ciora a anteres doch.
Todo do como aco, por edera contra es como e
como e como e como e como e contra es como e
como e como e como e como e como e como e
como e como e como e como e como e como e como e
como e co

The area of the control of the fermion of the control of the contr

ESTAMPA III

A casa do Alice do Al

ti e oc visitantes para que leico e i et de lac

Lapre 1501

A CASA DO DIRECTOR

: . . **..** . 

# Div. I. — VASCULARES ou COTYLEDONEAS DC.

Esta primeira grande divisão, a que alguns botanicos dão tambem o nome de Phaenogamas, significando plantas com flores visiveis ou evidentes, comprehende todas as compostas de tecidos cellulares e vasculares, com verdadeiras flores, providas de estames ou pistillos, ou com ambos, produzindo sementes com um embryão, que pela germinação, produz planta igual áquella da qual se originou. São compostas no estado adulto de tres orgãos fundamentaes: raiz, caule e folhas, que, quando no seu primeiro desenvolvimento, tem os nomes de radicula, plumula e cotyledones. D'esta definição affastam-se sómente as Rhyzogenas, que esta divisão tambem abrange, mas que se compoem sómente de tecido cellular, tendo raizes, caules ou folhas, porém possuindo verdadeiras flores, com estames e ovarios, dando sementes com um embryão, porém sem cotyledones. Estas fazem a transição entre as plantas floriferas (phanerogamas) e não floriferas (cryptogamas).

Esta grande divisão tem as suas plantas reunidas, por Pyramo De Candolle, em tres classes—Exogeneas, Endogeneas e Rhizogeneas.

Trataremos aqui da primeira, para no lugar apropriado tratarmos das outras.

# CLASS. I. — EXOGENEAS OU DICOTYLEDONEAS DC.

Esta classe abrange a maior porção do reino vegetal e abraça as grandes arvores, os arbustos, os cipós e as hervas. Reune todas as plantas que, germinando, apresentam duas folhas seminaes ou dous cotyledones.

De Candolle a dividiu em quatro subclasses. — I. Thalamifloras; II. Calycifloras; III. Corollifloras; IV. Acorollifloras ou Monochlamydeas.

# Sub. Class. I. THALAMIFLORAS DC.

Esta sub-classe tem as flores com dous envolucros (diclamydeas) que são calyce e corolla; o calyce partido em divisões ou sepalas distinctas e a corolla composta de petalas inteiramente separadas umas das outras. Os estames, ao longo das petalas, são inseridos na base do ovario ou no réceptaculo, e por isso chamados hypogynos.

Para melhor conhecimento e facil encontro das familias ou ordens comprehendidas nesta sub-classe, ainda foi ella dividida em 4 grupos.

# 1.º GRUPO—Carpellas numerosas

# 1. Fam. RANUNCULACEAS Juss.

(De Ranunculus, o que vive com as ras, ranis cohabitantibus)

CHAR. ESSENC. Hervas e arbustos com folhas alternas, muito divididas, e envaginantes na base. As flores variam na sua disposição, algumas vezes são acompanhadas de tres folhas, outras distam d'estas, e tambem são envolvidas por ellas. O calyce compõe-se de muitas divisões, de tres a seis, que ás vezes cahem cedo, porém outras vezes é colorido e tem a apparencia de uma corolla, sendo então permanente. Corolla com petalas distinctas inseridas sob o ovario, em numero igual, duplo ou triplo das divisões do calyce; ás vezes faltam e, então, o calyce é colorido e grande, apparentando uma corolla. Os estames, em geral, são numerosos, em numero indefinido, distinctos e situados sob o ovario. Antheras basifixas. Carpellas em numero indefinido, uniovuladas e formando uma especie de capítulo. Fructos monospermos, indehiscentes, em capítulos, espigas, ou em capsulas distinctas ou unidas. Sementes erectas, pendentes, ou horizontaes. Embryão pequeno, na base do albumen.

PROPR. São plantas mais ou menos acres e venenosas. Toda a planta contem um principio volatil, que é destruido n'agua fervendo. Esse principio é mais activo nas raizes.

#### Gen. DELPHINIUM Linn.

(Supposta semelhança da flor com a cabeça de um golphinho.)

CHAR. GEN. Sepalas deciduas, petaloides, irregulares, a superior prolongada em esporão. Petalas 4, ás vezes ligadas; as duas superiores prolongam-se dentro do esporão. Inflorescencia em cacho simples ou racemosa.

N.º 1781. D. Ajacis Linn. (D. de Ajax.) Patr. Europa. Nom. vulg., Esporas.

E' uma planta annual e de ornamento. Existem diversas variedades em côr. Tem a haste erecta, chegando quasi a um metro no clima de Minas Geraes. As folhas são multiplas. Floresce de Junho em diante.

#### Gen. NIGELLA Linn.

(De nigellus, quasi preto, allusão á côr das sementes.)

CHAR. GEN. Sepalas 5, petaloides e coloridas. Petalas 5 a 10, bilabiadas. Carpellas 5—10, unidas até à base, terminadas em estyletes longos e simples. Folhas capillares, multiplices, quasi sempre algumas rodeando a flor como em um envolucro.

N. 1592. N. Damascena Linn. (N. de Damasco). Patr., Asia. Nom. vulg., Damas entre verdes.

Planta ornamental, classica nos jardins. E' annual. Flores azues. Dizem ter propriedades carminativas. Flor. em Julho. O jardim possue tambem a purpurea.

## Gen. ACONITUM Tourn.

(Do grego Aconê, pedra, por crescer sobre pedras.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalas petaloides e desiguaes, o superior maior, tendo a forma de capacete. Corolla com cinco petalas, sendo as duas superiores em forma de capuz e as trez inferiores muito curtas, todas unguiculadas, mettidas no sepalo superior; os estames são numerosos. Ovario com 3 a 5 carpellas livres e multiovuladas. Hervas. Folhas alternas palmilobadas. Flores em racemos terminaes, azues, purpureas, amarellas ou brancas.

N. 403. A. Napellus Linn. (A. chapéo de frade.) Patr. Europa. Nom. vulg. Aconito.

Planta vivaz, com raiz pivotante, e haste erecta. Folhas com 5 a 7 lobulos; flores azues.

O Aconito é dos lugares humidos das montanhas da Europa. As raizes tem propriedades muito acres em todas as especies d'este venenoso genero: esta especie tem em suas raizes um veneno narcotico acre, muito poderoso.

Lindley cita o facto de duas pessoas que morreram dentro de duas horas, por terem por descuido bebido uma tintura das raizes, tendo tido vomitos, diarrhéa, colicas e inchação do ventre. Entretanto, as folhas, em pequenas loses, são empregadas como sudorifico e diuretico e uzado nas paralysias, heumatismos, nevralgias, hydropisia, febres intermittentes. A aconitina, extrenamente venenosa, é o seu princípio activo; posta na lingua produz logo urdor, que se extende à garganta, inflammando-a.

# 2. Fam. DILLENIACEAS DC.

(Do genero Dillenia)

CHAR. ESSENC. Calyce persistente com cinco divisões profundas, das quas duas são exteriores e trez interiores. Corolla de cinco petalas mais commummente, imbricadas, ás vezes amarrotadas e decadentes. Estames numerosos, indefinidos, distinctos ou arranjados em diversos grupos, inseridos sobre o ovario. Ovarios indefinidos, distinctos, unicellulares, terminados por um style ou um simples stigma. Fructos distinctos ou unidos, carnosos ou seccos, abriado-se por um lado, contendo uma ou muitas sementes que são fixas em dupis fileira e circuladas por um arillo. Arvores ou arbustos, hervas, ás vezes trepadeiras. Folhas alternas, inteiras, dentadas, raras vezes trifidas ou pinnatifidas. Flores solitarias, ou em cachos, ás vezes oppostas ás folhas, brancas amarellas, hermaphroditas ou polygamas, raramente dioicas.

PROPR. — Quasi todas as plantas desta familia teem propriedado adstringentes.

#### Gen. CURATELLA Linn.

(Nome vulgar das Guyanas)

CHAR. GEN. Sepalas 4—5. Petalas em igual numero. Estames dilatados no apice. Antheras oblongas com os loculos quasi parallelos. Carpellas 2, interiormente coherentes, com ovulos erectos è gemeos. Arvores pequenas ou cipis scabros — pubescentes e glabros. Folhas parallelo-pennivenias. Flores em paniculas.

N.º 228. C. Imperialis. Hort. (C. Imperial,) Patr. Brazil. Conhecida tambem entre os horticultores por Theophrasta Imperialis.

Planta ornamental, recommendavel pelas grandes folhas que lhe dão um bello aspecto.

### Gen. DAVILLA Vandell.

(Ded. a D. Pedro Franco Davilla, naturalista Peruano, morto em 1785)

CHAR. GEN. Sepalas 5, desiguaes as vezes, as 2 interiores maiores e convexas, coriaceas, envolvendo o fruto como se fôra uma capsula. Petalas 1—6. Estames com os filamentos mais grossos no apice. Antheras com os loculos divergentes. Carpellas 1—3, ovulos gemeos e erectos. Cipós. Folhas pennivenias. Paniculas terminaes. Flores amarellas, pequenas.

N. 1793. D. rugosa Poir. (D. de folhas rugosas.) Patr. Brazil. Nom. vulg. cipó caboclo, cipó carijó, cambaiba, muyraketyka.)

C.

rb.i

E

r v

01 Z

血並

Ġ.

Ď.

1 -

الله الله

Cipó vulgar nas capoeiras e alqueives. E' uma planta empregada como tonica e adstringente. As folhas em cosimento empregam-se nas orchites e nas inchações das pernas. A raiz é purgativa.

#### Gen. DILLENIA Linn.

(Dedicada a Jacob Dillenius, professor em Oxford, morto em 1747)

CHAR. GEN. Sepalas cinco, patentes. Petalas amplas em numero de cinco. Estames quasi livres. Fructos globosos envolvidos e cobertos pelo calyce. Arvores. Folhas grandes, pennivenias. Flores bonitas, em paniculas terminaes, às vezes dispostas com poucas flores.

N. 53. D. speciosa Thunb. (D. magnifica.) Oriunda das Indias Orientaes. Nom. vulg. Flor de Abril. Floresce em Abril.

Grande arvore de sombra, com folhas dentadas, glabras, com o apice arredondado, de um verde claro. Tem as flores solitarias muito grandes, assim como os fructos.

Rheede diz que o succo accidulado do fructo misturado com xarope é empregado contra a tosse.

Em Malabar emprega-se em usos domesticos. Entra na composição de bebidas como a cidra. Com as folhas lava-se prata.

#### 3. Fam. MAGNOLIACEAS DC.

(Do genero Magnolia.)

CHAR. ESSENC. Sepalas e petalas hypogynas, decadentes, às vezes coloridas. Estames 8, livres, inseridos abaixo do ovario, geralmente curtos, tendo lateralmente ou na face interna os lobulos das antheras. Ovarios numerosos, unicellulares, raras vezes solitarios, distinctos, raramente unidos, terminando cada um em um stylo índiviso, com um stigma simples. Fructos compostos, em forma de cone ou de estrella, dehiscentes e capsulares, como nas magnolias ou indehiscentes comprimidas, como nas tulipas. Arvores e arbustos, às vezes aromaticos. Folhas alternas, indivisas, reticulado-penninervias, inteiras ou dentadas. Flores axillares, terminaes, solitarias, raras vezes fasciculadas, aromaticas, hermaphroditas e, só em poucos generos, unisexuaes.

Prop. As especies d'esta familia tem principios aromaticos, acres e estimulantes.

#### Gen. MAGNOLIA Linn.

(Ded. ao botanico francez Pedro Magnol, morto em 1715)

CHAR. GEN. Calvee de sepalas mais ou menos coloridas. Corolla de 3-12 petalas reunidas em tres ordens. Estames indefinidos, hypogynos dispostos espiraladamente. Carpellas numerosas unidas em cone espiralado, livres, dehiscentes, bivalvos, mono ou dispermos. Sementes vermelhas, ás vezes cordiformes, suspensas, depois da dehiscencia, por um longo funiculo, cahindo fóra das valvulas.

N.º 629. M. Champaca Linn. (De Tschampacca, nome local.) Nom. vulg. Ameixeira. E' originaria de Java.

E' uma bella arvore pelo porte pyramidal e pelas numerosas flores, que nascem na axilla das folhas.

As petalas são muito caducas. E' procurada como arvore de sombra e para formar aléas, não só pelo aspecto elegante como pelo aroma que derrama em torno. Das flores extrahe-se uma essencia, que tem acção sobre o cerebro e que se mistura ao oleo do coco da India, uzado como anti-thermico e febrifugo, em fricções. As raizes passam por emmenagogas e abortivas. A casca é amarga, aromatica, tonica, estimulante e diuretica. Os grelos são empregados como adstringente nos corrimentos.

E' conhecida na India por Tulasi e venerada na India como arvore sagrada, dedicada a Vishnu. Ém Java, os templos e as camaras nupciaes se enfeitam com as flores desta planta.

N.º 1950. M. discolor Vent. (M. de mais de uma côr.) Patr. Tapão.

Arbusto de folhas grandes, agudas e caducas, com flores grandes campanuladas de seis petalas purpureas por fora e de um branco mais ou menos puro por dentro.

Bonita planta ornamental.

N. 230. M. fuscata Andr. (M. de haste pardacento.) Originaria da China. Floresce em maio.

Grande arbusto muito ramificado, de hastes pardacentas, com folhas inteiras, oblongas e de um verde escuro; flores solitarias na axilla das folhas, amarellentas, muito aromaticas.

E' planta recommendada para os jardins.

N. 237. M. grandiflora Linn. (Magnolia de flor grande), nom. vulg. Magnolia. E' exotica e da Carolina. Floresce em Novembro.

Arvore alta, com folhas persistentes, curtamente pecioladas, inteiras, oblongas, espessas, luzentes. Flores solitarias no apice dos ramos, com 15 a 20 cent. de compr. Corolla branca, avelludada e muito aromatica.

E' uma das mais bellas arvores de ornamento. A casca é considerada

como tonico e levemente febrifuga. Emprega-se contra paralysias.

N. 559. M. pumilla Andr. (M. pequena), originaria da China. Floresce em Novembro e Dezembro.

Arbusto que não attinge a mais de um metro de altura, de forma arredondada, com folhas ellipticas, coriaceas e pontudas, dando as flores inclinadas de 0,05 — 0,08, muito aromaticas e de um branco puro, com 6 petalas carnudas. Especie muito interessante pelo porte e procurada pelo aroma das flores.

N.º 1387. M. purpurea Curt. (M. de petalas purpureas.) Originaria do Japão. Floresce em Julho.

Arbustos de folhas ovaes-lanceoladas, pontudas, de um verde intenso. Dá varias folhas com as petalas purpureas por fóra e esbranquiçadas por dentro.

# 4. Fam. ANONACEAS Endl.

(Do gen. Anona)

CHAR. ESSENC. Calice com tres divisões distinctas, unidas na base e persistentes. Corolla de seis petalas dispostas em duas ordens, as tres interiores menores e ás vezes abortivas. Estames numerosos, raras vezes definidos, imbricados, distinctos, inseridos sobre o receptaculo. Ovarios reunidos, juntos em grande numero no centro da flor ou tambem separados. Stylos curtos carnudos, nullos, ou alongados com stigmas cabeçudos ou oblongos, sulcados ou bilobulados. Arvores, arbustos, ás vezes trepadeiras, quasi sempre aromaticos. Folhas inteiras, alternas e sem estipulas. Flores com petalas verdes, brancas, amarelladas, maculadas de vermelho, terminaes, lateraes, solitarias ou unidas, hermaphroditas ou unisexuaes, aromaticas quasi sempre.

Prop. Todas as especies d'esta familia têm dous principios, um aromatico acre e estimulante e outro estomacal.

#### Gen. ANONA Linn.

# (De Anona, nome indigena)

CHAR. GEN. Sepalas em numero de tres, unidas pelas margeps. Petalas seis em duas series ligadas pela base, as externas carnosas, concavas; conniventes ou patentes, sendo as internas menores ou nullas. Estamas indefinidas. Receptaculo hemispherico. Ovarios ou carpellas indefinidas, ligadas, stylo oblongo. Fructos carnosos ou polposos, doces.

N.º 1777. A. acutiflora Mart. (A. de petalas agudas) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Páo de Guiné, Raiz de Guiné.

E' uma pequena arvore que dá nas capoeiras e restingas. Tem a casca rugosa e quasi preta, e o albumen amarellado. Do tronco os africanos fazem figas, contra os máos olhares. E' uma das plantas fetiches. Não se deve confundir com a *Petiveria alliacea* e tetrandra que tem tambem no Rio de Janeiro o nome de Raiz de Guiné, que é a Herva Pipi do Norte.

N.º 232. A Cherimolia Mill. (De cherimoia, nome vulgar Peruano.)
Patr. Andes Peruanos. Nom. vulg. Cherimolia, Graveola, Coração de raunha,
Corossol.

Arvore pequena, com grandes folhas ovaes, avelludadas. O fructo é grande, spherico, polposo, aromatico, de sabor muito agradavel. Tem a casca verde amarellada e luzente. E' tão saboroso que Humboldt diz ser o primeiro do mundo depois do Mangostão; apezar d'isso não é superior á especie antecedente. A polpa é refrigerante menos para os atacados de febre que a digerem mal. Fermentada, produz o que nas Antilhas se chama vinho Corossol. Prescrevem em decocção contra as diarrhéas e dysenterias. Para o Brazil as sementes foram trazidas de Cataña pelo Conselheiro Lopes Netto.

N.º 1989. A nona muricata L. (A espinhosa.) Patr. Autilhas, cultivada no Brasil. Nom. vulg. Guanabano, Sappadille, Graveola.

Arvore pequena de folhas luzentes e glabras, dando grandes fructos, muito pulposos, com a casca verde e ouriçada de pontas. As flores são grandes e esverdeadas. O cosimento das folhas é sudorifico.

N.º 1526. A palustris Aubl. (A. dos pantanos salgados.) Nom. vulg. Araticu do brejo, Cortiça, Maçã de cobra. Cresce nos alagadiços e nas restingas. Indigena.

As flores d'esta arvore têm as petalas interiormente purpureas e são aromaticas. Os fructos são pequenos, lisos e polposos, de gosto agradavel, mas passam por narcoticos e vermifugos. Passou por venenosa e prejudicial ao estomago. Odor de queijo podre. A raiz é esponjosa e muito leve, pelo que os pescadores a empregam para fazer boias e rolhas. Na Jamaica também cresce esta especie e tem o nome de *Cork wood* ou *Aligator apple*.

N.º 269. A reticulata Linn. (A. de fructos reticulados.) Patr. Antilhas, Brazil, Pará. Nom vulg. Coração de boi, Miloló, Fructa de Condessa, Fructa de Conde, em Angola.

Os fructos são em fórma de coração de boi com a epiderme aspera, e pentagonalmente reticulada. As folhas oblongas, acuminadas, com a base aguda. As petalas são amarelladas com a base manchada de purpura.

E' fructa commum no Pará e Amazonas e acclimada no Sul. As sementes seccas e reduzidas a pó dão com agua emulsão contra diarrhéas e febres. O cheiro das folhas é forte e narcotico. O sueco dos ramos é irritante e inflamma a conjunctiva.

N.º 1367. A squamosa Linn. (A de fructo escamoso.) Nom. vul. Ata, Fructa de Conde, Pinha, pomme canelle, dos francezes. Araticutitaya E' originaria da America do Sul.

Arvore de folhas pecioladas, ovaes, pontudas, de um verde glauco, com flores pequenas esverdeadas, dando fructos com a casca cheia de mamelões areolados, com uma polpa doce e saborosissima. Planta por demais conhecida.

No Rio de Janeiro esta especie não produz e não se desenvolve como nas terras do Ceará.

O cosimento das folhas é empregado contra o rheumatismo.

#### Gen. DUGUETIA S. Hil.

## (Dedicado ao P.º Jacob Duguet.)

CHAR. GEN. Sepalas 3. Petalas 6, dispostas em duas series imbricadas, subiguaes, patentes na anthese. Estames indefinidos, lineares e em fórma de cunhas, com os connectivos fóra dos loculos e cabeçudos. Tóro conico ou arredondado. Carpellas indefinidas, com o stylo alongado ou oblongo, com um só ovulo erecto na base. O fructo é uma baga coriacea carnosa, inde-

hiscente, aguçada no apice, quasi sessil, ás vezes colorida. Arvores. Flores, solitarias, terminaes ou oppostas ás folhas, raras vezes fasciculadas.

N.º 1480. D. bracteosa Mart. (D. munida de bracteas.) Patr. Brasil, S. Paulo. Nom. vulg. Pinhão.

Os fructos d'esta especie são de uma bella côr carmim, apparentemente parecidos na fórma á fructa de Conde. As sementes são envolvidas em uma polpa branca adocidada. Pouco tem de se comer, porém como planta ornamental é recommendavel, pois quando se cobre de fructos maduros é de um bello aspecto.

N.º 272. **D. Marcgraviana** Mart. (D. dedicada a Marcgravio) Patr. Brasil Nom. vulg. Biribá. Jaca de pobre.

E' uma arvore cujos fructos são grandes, e têm casca amarella, espinhosa. São muito apreciados pela polpa branca adocicada que têm em grande quantidade. São muito molles e comem-se com colher.

#### Gen. GUATTERIA Rz. et Pav.

(Ded. a D. João Baptista Guatteri, professor de botanica, de Parma)

CHAR. GEN. Sepalas 3, valvares. Petalas 6, em duas series, sendo as interiores maiores e bem imbricadas, todas iguaes e patentes na anthese. Estames indefinidos, semelhantes aos da Duguetia. Toro truncado no apice. Carpellas indefinidas com o stigma sessil, cabeçudo e com os ovulos solitarios. Sementes sem arillo. Arvores ou arbustos. Folhas pennivenias. Flores, solitarias ou fasciculadas, axillares ou lateraes. Externamente sedosas ou avelludadas, brancas, amarelladas ou verdes.

N.º 1276. G. alba Sald. (G. de flores brancas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Embvú.

E' uma arvore, que dá madeira branca, pesada e de tecido unido. A casca é lisa e fina. E' propria antes para marcenaria. Empregada em obras, não resiste ao tempo. Attinge a 20 metros de alt. e a 3 de circumferencia.

# 5. Fam. MENISPERMACEAS DC.

(De Mene, a lua e sperma, a semente)

CHAR. ESSENC. Esta familia compõe-se de arbustos sarmentosos e trepadores (cipós) com folhas simples e alternas, sem estipulas na base e raras vezes compostos. As flores são pequenas e unisexuaes. O calyce com seis divisões dispostas em series alternas, sendo a externa menor. As petalas em numero de seis a nove, geralmente em filas de tres. Estames numerosos nas flores masculinas, distinctos on unidos em feixes formando uma columna no centro. Carpellas nas flores femininas numerosas, unicellulares, distinctas ou menos unidas. Fructos carnosos, com uma ou muitas sementes, algumas vezes compostas de muitas bagas unidas. Sementes com ou sem albumem. Embrião curvo ou direito.

Prop. As plantas d'esta familia gozam de propriedades mais ou menos amargas.

### Gen. CISSAMPELOS Linn.

(De kissos, a hera e ampelos, a vinha)

CHAR. GEN. Dioica. Flores masc. Sepalas 8 em tres series, a quarta, interna, unida, formando como que um copo e ordinariamente com as margens unidas. Estames unidos em uma columna dilatada no apice, com duas antheras bicellulares abrindo-se horizontalmente: as cellulas unidas pela base e formando 4 annulos quadrilobados á roda do apice da columna. Flor. fem.: Calyces com duas sepalas lateraes, uma defronte da outra. Carpella solitaria. Stygmas tres. Drupa obliquamente uniforme; noz comprimida, enrugada na margem. Sementes solitarias, uncinadas, embryão longo, arredondado, mettido em albumen carnoso. Cipós. Folhas peltadas ou cordatas, mucronuladas no apice. Racemos axillares, geralmente os machos esgalhando-se trichotomosamente, e algumas vezes corymbosos, com pequenas bracteas adelgaçadas ou sem nenhuma; os dos femininos simples, alongados, com bracteas largas e foliaceas, com muitos pediculos unifloreos.

N.º 1188. Cissampellos vitis. Vell.? (C. com folhas de parreira.) Patr. Bras.. Nom. vulg. Uva do Rio Apa.

E' uma bella trepadeira propria para planta ornamental, pelo bonito aspecto que toma quando se cobre de fructos. Dá numerosos cachos de innumeras bagas pretas, semelhantes a uvas, porém, posto que semi-adocicados, comtudo não se comem. Esta planta ainda não está muito vulgarisada. Foi trazida do Rio Apa e d'ahi o seu nome vulgar de hoje. Outr'ora era conhecida por Abutua. Consta-me que esta planta foi dada pelo horticultor Fonseca ao Sr. Glaziou, que a remetteu para Europa, afim de ahi ser classificada. Já o foi, e levada para outro genero, segundo me informou o mesmo horticultor.

#### Gen. TILIACORA Colebr.

## (Do nome bengalense Tiliakora)

CHAR. GEN. Sepalas 6, em duas series, a exterior pequena, e a interior muito maior quasi imbricada. Petalas 6, pequenas. Fl. masc.: Estames 6, livres, com antheras voltadas para dentro e biloculares. Fl. fem.: Carpellas 9-12 com stylos pequenos e aguçados. Drupas munidas de um sustentaculo (stiptata) obovaes, lateralmente comprimidas. Albumen ruminado e oleoso. Embryão quasi do comprimento da semente. Folhas ovaes. Paniculas alongadas.

N.º 296. T. racemosa. Colebr. (T. de flores com cachos.) Patr. Brasil. Esta especie é a mesma descripta sob o nome de Cocculus acuminatus por De Candole.

Tem a haste lenhosa com a casca cinzenta. As folhas são cordiformes agudas, luzentes e algumas vezes dentadas, com quasi o<sup>m</sup>, 2 de comprimento. A casca machucada e misturada com agua, é, segundo Roxburg, applicada contra mordeduras de cobra, em Coromandel.

## 6. Fam. BERBERIDACEAS Vent.

(Do nome arabe Berberys)

CHAR. ESSENC. Hervas ou arbustos, com folhas alternas, simples ou compostas, e as nervuras dispostas como as barbas de uma penna, com estipulas na base que muitas vezes são permanentes e espinhosas. As flores são brancas ou amarellas, solitarias e hermaphroditas, dispostas em racemos e raras vezes em paniculas. Calyce com 3 ou 6 divisões caducas, dispostas em duas fileiras e rodeadas por escamas petaloides exteriormente. Estivação imbricada. Corolla com quatro seis ou oito petalas que geralmente são iguaes, em numero, ás do calyce e, raras vezes tendo o duplo d'esse numero, dispostas em duas ou tres series, tendo geralmente duas glandes ou escamas na base da parte interna. Estames em numero igual ao das petalas e a estas oppostos. Antheras bicellulares, abertas no apice por uma pequena valvula elastica. Carpella solitaria, com dous ou tres ovulos, erectos. Fructos em bagas ou capsulas com uma ou mais sementes. Estas são globosas ou ovaes, geralmente em numero de duas ou tres.

Prop. Poucos productos dá esta familia á medicina.

#### Gen. NANDINA Thunb.

(Do nome japonez Nandin)

CHAR. GEN. Sepalas e petalas em numero indeterminado, embricadas, as exteriores menores e coriaceas gradativamente, diminuindo para a mais interior. Estames 6, e livres, tendo as antheras birimosas e quasi apiculadas. Carpella 1, stigma quasi em fórma de cone. Ovulos 2, ascendentes, fixos na base da cavidade. Baga indehiscente. Arbusto. Folha bis-tripinnata, com os foliolos inteiros. Paniculas terminaes ou oppostas ás folhas, floribundas. Flores pequenas, brancas.

N.º 1074. Nandina domestica Thunb. (N. domestica) Patr. China e Japão.

E' um bello arbusto, cujos fructos são bagas vermelhas, aciduladas.

## 7. Fam. NYMPHAEACEAS Salisb.

(Do genero Nymphaea)

CHAR. ESSENC. Sepalos 3-5 e petalas numerosas, imbricadas, dispostas em duas ou mais series que insensivelmente se transformam em estames que são numerosos,  $6-\infty$  e inseridos abaixo das petalas e com estas combinados, ás vezes, formando uma corolla gamopetala, filamentos petaloides, Antheras unidas em todo o comprimento dos filamentos com duas cellulas lineares. Disco

largo e carnudo. Ovario livre e sessil, polyspermo, dividido em muitas cellulas,  $3-\infty$ , que correspondem ao numero dos lobulos dos stigmas radiados. Fructos indehiscentes, carnosos, internamente divididos em numerosas cellulas de muitas sementes. Hervas com folhas peltadas e cordiformes ou redondas, com largos peciolos prostrados, que crescem nas aguas estagnadas. Flores que sobrenadam.

PROPR. As hastes e as folhas são amargas e adstringentes. Algumas plantas tem propriedades medicinaes.

## Gen. NYMPHAEA Linn.

(Do Nymphė, nympha, habitante d'agua.)

CHAR. GEN. Sepalos 4, sahindo lateralmente do ovario. Petalas numerosas mais largas do que as sepalas, diminuindo para o centro, mudando-se em estames perigynos. Capsula secca, indehiscente, com 16 a 20 cellulas, com um stigma sessil e peltado e tendo o mesmo numero de sulcos.

N.º 417. N. alba. L. (Branca) Nom. vulg. Lyrio d'agua, golpho, Aguapé. Patr. Das aguas da Europa e da America.

Folhas arredondadas, profundamente cordiformes, com peciolos relativos á altura das aguas, verdes luzentes por cima e roxas por baixo. As flores, que são brancas, abrem-se á noute e fecham-se depois que o sol esquenta.

Propr. As raizes são adstringentes, stypticas e altamente narcoticas. Empregam-se contra dysenterias. Contêm tambem muito tannino. Quando muito lavadas a perder o principio narcotico, tornam-se innocuas e dão um artigo para alimento que foi usado, pelos antigos Egypcios, como o trigo.

N.º 416. N. rubra. D. C. (N. vermelho carmezim). Patr. Bras. Nom. vulg. Aguapė.

Folhas dentadas, verdes por cima e rôxas por baixo. Os sepalos são carmezim por fóra assim como as petalas. Gosa das mesmas propriedades.

2.º GRUPO — Carpellas solitarias ou unidas na base. Placenta parietal, isto é, tendo as sementes ligadas, ou na superficie interna do ovario, ou nas divisões que desta sahem.

# 8. Fam. PAPAVERACEAS Juss.

(Do genero Papaver)

CHAR. ESSENC. Esta familia consta de plantas herbaceas annuaes ou perennes. Contêm um succo leitoso acre e narcotico, branco, amarello ou vermelho. As folhas são alternas, mais ou menos profundamente divididas com ou sem estipulas, geralmente largas na base, ou abrangendo quasi a haste. Flores hermaphroditas regulares, porém ás vezes irregulares. Calyce com tres divisões concavas e caducas. Corolla com quatro ou cinco petalas levantadas na anthese e depois estendidas. Estames indefinidos, distinctos e dispostos em uma ou mais series inseridas no receptaculo. Antheras bicellulares, inseridas na base e abrindo-se por duas fendas. Carpella unicellular, muitas vezes com divisões incompletas a que se ligam os numerosos ovulos. Stylo curto, terminando em dous ou mais stigmas que são unidos formando no apice do ovario ou do fructo uma especie de chapéo em fórma de estrella. Fructo secco, com innumeras sementes, formando uma capsula que se abre abaixo do stigma por varios póros. As sementes são muito pequenas.

PROPR. As plantas d'esta familia contem um leite branco ou amarello, acre, e com propriedades mais ou menos delecterias.

## Gen. ARGEMONE Linn.

(De argema especie de cataracta, ulcus oculi, referencia ás suas propriedades medicas)

CHAR. GEN. Sepalas duas a tres espinhosas. *Petalas* 3-6. Estames numerosos. *Stylo* 1; stigmas 4-7 radiados, concavos e distinctos. Capsula obovada, unicellular, abrindo-se por valvulas no apice com placentas lineares. Sementes esphericas.

N.º 673. Argemone Mexicana Linn. (A. do Mexico) Patr. Mexico. Brasil. Nom. vulg. Fico del inferno, dos hespanhões e Cardo Santo, dos brasileiros. Flor. em Junho.

Tem um bonito aspecto a planta, devido á fórma sinuada das folhas, todas glaucas. As flores são de um bonito amarello porém muito caducas. As capsulas são angulares e espinhosas e as sementes redondas comprimidas e seroliculadas.

Tem o nome vulgar de Figueira do inferno por causa do poder narcotico das sementes, muito superior ao do opio. Uma emulsão d'ellas a principio é

anodyna e depois purgativa.

O oleo que produz tem quasi o mesmo effeito do oleo de ricino. O succo leitoso amarellado da planta é applicado nas ophtalmias chronicas e ulceras da conjunctiva e nas molestias syphiliticas recentes. Dizem que o mesmo leite, tomado internamente, é util nas erupções syphiliticas rebeldes.

As petalas das flores são sudorificas assim como as sementes. As folhas em infusão dão um poderoso emetico. A raiz e a haste em infusão ou de-

cocção usam-se contra inflammações da bexiga.

E' uma planta util e ornamental que deve ser estudada pelo seu lado therapeutico, pois é uma das que fornecem variada cópia de usos para differentes molestias. E' commum no sul do Brasil.

## 9. Fam. FUMARIACEAS DC.

(Do genero Fumaria)

Char. Essenc. Plantas annuaes ou perennes, contendo um succo aquoso enão leitoso como o das Papaveraceas, ás quaes se ligam. As folhas são alternas muito divididas e ás vezes unidas de gavinhas. As flores hermaphroditas, pequenas e irregulares, brancas, purpureas ou amarellas em racemos terminaes ou axillares. O calyce tem duas pequenas sepalas oppostas e deciduas. A corolla é irregular e tubular, formada de quatro petalas desiguaes, ás vezes unidas na base, sendo duas internas e duas externas. Das externas uma das superiores é maior e prolongada em esporão. Os estames em numero de 6, unidos os filamentos em dous feixes, cada um com tres antheras, a média bicellular e as lateraes unicellular. Carpella livre, unicellular contendo um a quatro ou um grande numero de ovulos presos a uma placenta longitudinal. Stylo curto com stigma deprimido e bilobado. Fructo secco unicellular e indehiscente, contendo uma só semente ou tendo muitas e abrindo-se por duas valvulas, e tambem succulento e indehiscente. Sementes pretas, luzentes com albumen carnoso e embryão pequeno e lateral.

## Gen. FUMARIA Linn.

(De fumus, a fumaça, allusão ao cheiro desagradavel da flor)

Contém uma só petala gibosa ou munida de esporão na base. O fructo é uma ackenia, monospermo, com um stylo caduco depois da florescencia.

N.º 1968. Fumaria Officinalis Linn. (F. medicamentosa) Patr. Costas do Mediterraneo. Nom. vulg. Fumaria, Herva molarinha.

Herva annual e glauca. Hastes ramosas, angulares e folhudas. Folhas inodoras, alternas duas ou tres vezes pinnadas. Racemos oppostos, pedunculados, erectos e multifloros. Flores roseo-purpureas com um esporão curto e arredondado. Calyce colorido dentado. Fructo globoso.

Planta altamente diaphoretica e aperiente. O succo é administrado nas

Planta altamente diaphoretica e aperiente. O succo é administrado nas molestias cutaneas, escorbuticas e nas obstrucções do figado. Em alta dose é laxativo e diuretico, empregado tambem como estomachico nas convales-

cenças das febres de longa duração.

## 10. Fam. CRUCIFERAS Adans.

(Allusão á disposição das petalas das flores em cruz)

CHAR, ESSENC. Compõe-se de plantas herbaceas annuaes, bisannuaes e perennes. As folhas são alternas simples ou mais ou menos recortadas profundamente. Flores hermaphroditas regulares, primeiramente dispostas em corymbos e depois em racemos ou paniculas. Calyce com quatro divisões com estivação valvar ou imbricada, caducas. Corolla composta de 4 petalas oppostas umas ás outras em fórma de cruz. Estames 6, quatro dos quaes são maiores unidos aos pares e oppostos ás petalas; os dous menores oppostos aos outros; na base têm duas ou quatro glandulas entre os pares dos grandes estames e uma maior entre cada um dos menores. Carpella supera, livre bicellular, cada cellula tem um ou mais ovulos. O estylo curto, faltando ás vezes. O fructo é uma siliqua sêcca polysperma, e abrindo-se por duas valvulas. As sementes ligam-se pendendo de um lado das mesmas valvulas.

Prop. As plantas d'esta familia tem um cheiro volatil e acre, unido ao nitrogeneo e enxofre, d'onde o cheiro desagradavel que tem. Não são venenosas mas estimulantes e anti-scorbuticas.

#### Gen. COCHLEARIA Linn

(Do cochlear, a colher, allusão á concavidade das sepalas)

CHAR. ESSENC. Calyce com sepalas pequenas e iguaes. Corolla com as petalas unguiculadas. Estames direitos ou geniculados. Siliqua brevemente espiqueada, oblonga ou globosa, raras vezes alongada; valvulas ventricosas, reticuladas; estylo curto ou alongado; estigma simples ou cabeçudo. Hervas de folhas alternas inteiras ou pinnatipartidas, com flores em racemo ou solitarias, em haste sem folhas, brancas, amarellas ou côr de violetas.

N.º 1974. Cochlearia Armoracia Linn. (C. rabanete, do grego armoracia, o rabanete selvagem.) Patr. Europa. Nom. vul. Armoracia, Chren, Cran.

Planta exotica introduzida nas nossas hortas, de raizes brancas, fusiformes e acres, com folhas radicaes pecioladas, grandes, oblongas, crenadas, com a haste floval comprida, corymbosa. Flores brancas.

Planta muito util. As folhas comem-se e as raizes, que ardem e tem um cheiro sulphuroso, raspadas ou raladas, fazem as vezes de mostarda, como condimento. Medicinalmente é muito empregada como anti-scorbutico, estimulante, poderoso, diaphoretica e diuretica. Externamente, como rubefaciente, é empregada nas paralysias, nos rheumatismos, e em algumas affecções cutaneas. Uza-se tambem em xarope, em vinho, e com cerveja contra a albuminuria e as febres de accessos. O principio activo das raizes reside em um oleo amarello, contendo muito enxofre, volatil, espesso, muito acre, de cheiro insuportavel e insoluvel n'agua, porêm, soluvel no alcool.

Depois de seccas, as raizes perdem as propriedades.

#### Gen. SENEBIERA Poir

(Ded. a Mr. Senebier)

CHAR ESSENC. Calyce com as sepalas sub-iguaes e patentes. Corolla com as petalas inteiras, rudimentares ou nullas. Estames livres, seis tetradynamos, ou por aborto quatro, ou dous somente. Silicula pequena, comprimida, didyma; valvulas fechadas, sub-globosas ou ventricosas, rugosas e cristadas; estygma sessil. Sementes solitarias. Herva annual ou bis-annual, ramosa. Folhas alternas inteiras ou pinnatifidas. Racemo pequeno opposto ás folhas. Flores pequenas e brancas.

N.º 1980. Senebiera pinnatifida. D C. (S. de folhas fendidas.) Patr. Europa, Brazil, em diversos lugares. Nom. vul. Menstruz, Mastruço, Mentrusto.

Planta que nasce nos lugares humidos e cultivados, com as folhas partindo do collo da raiz, variaveis em forma, muito pinnatifidas e prostradas. Racemos multiflores, pequenos, com flores pequenas e brancas. E' empregada como anti-scorbutica, excitante e peitoral.

#### Gen. SINAPIS Linn.

## (De uma palavra grega espuria)

CHAR. GEN. Calyce aberto. Petalas obovadas. Estames distinctos, inteiros. Siliqua arredondada, valvulas bicellulares, cellulas polyspermas; valvulas concavas com uma nervura central; estylo curto e agudo ou conico aguçado. Sementes subglobosas, dispostas em uma serie.

N.º 591. S. nigra. Linn. Patr. Europa. Nom. vulg. Mustarda preta.

Planta commum nas nossas hortas e nas pharmacias. As folhas são muito usadas na arte culinaria e as sementes na medicina. Estas são acres, estimulantes e amargas. O oleo é purgativo, rub e faciente e vesicante; d'ahi o emprego do pó em sinapismos. Não só d'esta especie como do S. alba, é preparado o pó denominado flor de mostarda com que fazem o condimento d'esse nome empregado nas nossas mesas e principalmente nas inglezas.

#### Gen. SISYMBRIUM Linn.

(Palavra espuria, do grego classico)

CHAR. GEN. Siliqua arredondada, sessil. Stygmas 2 quasi distinctos ou ligados em capitulo. Calyce igual na base. Semente oval ou oblonga.

N.º 1510. S. nasturtium Linn. (De nasus, nariz e torqueo, torcer). Patr. Brasil. Nom. vulg. Agrião.

Planta muito conhecida, dos corregos, e empregada em salada e cosidos, na arte culinaria. O agrião contém iodina e ferro, assim como um oleo essencial sulpho azotado, em extremo amargo. E' util como estimulante. Emprega-se nas molestias de pelle, escrophulas, cachexias e no escorbuto. Na morphéa, o uso do agrião é de muito proveito. Nas molestias bronchio-pulmonares, o xarope a frio feito em panella fechada, e guardada sob a terra, é de grande effeito. Dispoem-se as folhas em camadas na panella e cobrem-se de assucar, alternando sempre aquellas com estas e fecha-se hermeticamente a panella, ligando-se o texto por meio de tabatinga.

## 11. Fam. CAPPARIDACEAS Juss.

(Do genero Capparis)

CHAR. ESSENC. Compõe-se de plantas herbaceas, sarmentosas e lenhosas. As folhas são alternas e raramente oppostas, simples ou palmadas sem estipulas na base, porém tendo ás vezes, em vez d'estas, espinhos. Flores hermas phroditas ou unisexuaes, solitarias ou em espigas. Calyce com quatro divisões distinctas ou mais ou menos unidas; ou com duas formando um tubo bilobado. Corolla formada de quatro ou oito petalas desiguaes, oppostas umas á outras em fórma de cruz, unguiculadas e inseridas na margem do receptaculo, mais ou menos cobrindo a base do calyce e o sustentaculo do ovario. Estames quatro, seis, oito ou indefinidos, sempre perigynos. Carpella simples, livre, o mais das vezes sobre um sustentaculo mais ou menos longo, na base do qual são inseridos as petalas e os estames. Stylo terminal, muito curto. Fructo unicellular, monospermo ou polyspermo, carnoso, de numerosas sementes na polpa, como nos Capparis, ou abrindo-se em duas valvulas semelhante ás das Cruciferas, como nas Cleomes. Sementes sem albumen, contendo um embryão espiralado, com cotyledones oleosos.

PROPR. Tem as plantas d'esta familia um principio volatil, acre e estimulante.

## Gen. CLEOME Linn.

(De Cleoiomay, fechado, referencia feita a partes da flor)

CHAR. GEN. Calyce quadrisepalo, aberto, quasi igual. Petalas em numero de quatro. Toro ou receptaculo quasi hemispherico. Estames seis ou quatro. Siliqua dehiscente munida de um sustentaculo (stiptata) ou sessil.

N.º 1769. Cleome dendroides Schult. (Cleome semelhante à uma arvore.) Patr. Brasil. Flor. em Dezembro.

Esta especie é lenhosa e fórma quasi que uma arvore que attinge a mais de dous metros. A haste é espinhosa e as folhas arroxeadas. As flores são grandes e roseo-roxeadas, dando grandes siliquas. Não conheço propriedade alguma que tenha, a não ser se recommendar pelo grande numero de flores que a tornam uma das plantas proprias para ornamentação de jardins.

N.º 1672. C. psoraleaefolia. D C. (Cleome com folhas de Psoralea, (outra planta). Patr. Brasil.

Planta herbacea, pubescente e espinhosa, tendo as folhas trifoliadas com os peciolos pelludos e glandulosos. As folhas floraes são tambem pecioladas, porém ovaes; as siliquas são glabras e maiores do que o sustentaculo (thecaphoro). Flores pequenas e brancas, em longa espiga.

#### Ger. GYMNANDROPSIS DC.

(De gynandro e opsis, semelhante a flores gynandras, isto é, que tem os sexos reunidos em um só orgão)

CHAR. GEN. Calyce com quatro sepalas abertas. Corolla de quatro petalas. Tóra alongado. Estames seis em volta do tóro reunidos em um só corpo (monadelpho) ás vezes com o apice livre. Siliqua no apice do tóro.

N.º 1677. Gynandropsis pentaphylla D.C. (G. com 5 folhas.) Patr. Malasia, Brasil. Nom., vulg. Manum. Flores em Setembro.

Esta bonita especie é vulgar nos lugares humidos e pedregosos, distinguindo-se logo pelas flores roseo-purpureas. Utilisam-se as sementes para vermifugo. As folhas entram na composição do Kary.

## 12. Fam., BIXACEAS Endl.

(Do genero Bixa)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos com folhas alternas e inteiras, frequentemente marcadas de pintas transparentes. Flores hermaphroditas, algumas vezes unisexuaes e dioicas, regulares. Calyce com 3 a 7 divisões, ás vezes unidas na base. Carrolla faltando ás vezes, e, quando existem as petalas, estas são em numero igual ás divisões do calyce e com ellas alternando. Estames indefinidos, raramente estereis. Carpella livre, sessil, globulosa, unicellular, excepto nas Flacourtias, que tem seis a nove cellulas. Stylo terminal, simples ou partido em muitas divisões. Fructo eu uma baga indehiscente ou uma capsula polysperma. Sementes envolvidas em uma massa colorida. Albumen carnoso, oleoso.

PROPR. As plantas desta familia fornecem materia para tinturaria e são medicinaes.

#### Gen. BIXA Linn.

(Nome indigena das Guyanas)

CHAR. GEN. Sepalas 5, orbiculares, glandulosas na base, deciduas. Petalas 5, obovaes, inteiras. Estames numerosos e distinctos; filamentos filiformes, antheras ovaes. Stylo simples, alongado, comprimido no apice a parecer ligulado. Capsula bivalvar, valvulas espinhosas, cada uma com uma placenta linear no centro. Sementes 8-10, ligadas a cada placenta, envolvidas em uma polpa farinacea e colorida. Albumen carnoso. Arvores com folhas cordiformes e paniculas dicho tomas com grandes flores.

N.º 460. Bixa Orellana. L. (B. dedicada a Francisco Orellana, primeiro que navegou o Amazonas). Patr. Guyanas e Brasil. Nom. vulg. Unuku, Arnotto, Bixa e Kisafu ou diteque, em Angola. Flor. em Maio.

E' uma das plantas mais conhecidas entre nos pelo emprego que tem ma arte culinaria. Com as bellas flores de petalas cor de rosa, ou com as paniculas de capsulas pardacentas e espinhosas, sempre se torna recommendavel como arvore util e de ornamento.

O seu principal emprego está na polpa visgosa, resinosa e vermelha ou côr de laranja, segundo as variedades, que envolve as sementes. Com esta polpa que tem um cheiro esquisito, os indios se pintam, não só para se fazerem bonitos, como para evitarem as ferroadas dos mosquitos. Com essa mesma polpa preparam uma massa dura e em páos, com que tingem não só os ornatos, como a ceramica. Esta massa é exportada para o estrangeiro que d'ella se aproveita na tinturaria. A côr é fixa e não se altera com o alumen e com os acidos, porém, altera se, com o tempo e com o sabão. Empregam tambem na Europa para colorir o queijo e a manteiga, principalmente o queijo flamengo. A mesma polpa e a mucilagem que deixam os grelos n'agua dizem ser o antidoto do summo da mandioca. A madeira é leve e empregada pelos indios para tirar fogo. Medicinalmente, a massa do uruku é antifebril e refrigerante e as sementes são estomachicas. A raiz dizem ser digestiva.

O Dr. Preiner extrahiu um principio crystalisavel e colorido, ao qual deu o nome de Bixina.

O pó que os indios denominam Wakaka é aphrodisiaco.

A polpa macerada com o caroço de abacate, juntando-se decoada da cinza do cacáo, dá uma linda tinta côr de carne.

Ha no Amazonas duas variedades: n'uma as sementes tem a polpa roxa, n'outra amarellada.

#### Gen. CARPOTROCHE Endl.

(De Carpos, o fructo e trachus, a piorra, fructo em forma de piorra)

CHAR. GEN. Flores polygamo-dioicas. Calyce com tres divisões; corolla com 6-9 petalas maiores e imbricadas. Estames indefinidos inseridos n'um receptaculo grosso, tendo os filamentos pequenos e as antheras lineares. Carpellas com 6 a 7 placentas com um numero indeterminado de sementes. Stylo 6-7 ligados na base, simples. Fructo quasi globuloso lenhoso, com cristas longitudinaes numerosas, papyraceas onduladas e imbricadas. Sementes em numero indeterminado. Folhas serradas. Stipulas lanceoladas aguzadas e caducas. Flores em racemos pequenos e axillares ou terminaes.

N. 653. Carpotroche Brasiliensis Endl. (C. do Brasil.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Pao de cachimbo, Canudo de pito, Fructa de cutia ou de macaco, Pao d'anjo.

O Carpotroche é arvore que attinge uns 20 met. de altura, empregada como madeira de lei.

As suas grandes flores rosadas, em racemos axilhares e o seu fructo esquisito o recommendam também como planta de ornamento. Esses fructos

cheios de sementes de um gosto vinoso, adocicado, são procurados com avidez, pelos roedores e d'ahi o nome de *fructa de cutia*. Produzem tambem oleo. O Dr. Peckolt extrahiu d'esta planta um principio organico que denominou *Carpotrochina*.

#### Gen. FLACOURTIA Comm.

(Dedicado a E. Flacourt, botanico francez.)

CHAR. GEN. Flor. masc.: Estames densamente unidos sobre o tóro ou receptaculo que é hemispherico, sem glandulas na base. Flor. fem.: Calyce deciduo. Stygma 4-9 longitudinalmente sulcado. Sementes osseas. Arbustos quasi sempre espinhosos.

N. 255. Flacourtia Ramontchi L'Her. (Fl. dedicada a Mr. Ramontchi) Patria *Madagascar*. Nom. vulg. *Ameixa de Madagascar. Prune Melgache*.

Arvore pequena. Em Maio cobre-se de fructos maiores do que uma uva, de cor roxa, quando maduros, com a polpa transparente, branca e doce.

Para se comer é preciso serem amassados.

A planta é propria para cercas.

## 13 Fam. VIOLACEAS DC.

(Do genero Viola.)

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas e arbustivas, annuaes ou perennes, com folhas alternas ou oppostas, simples, com estipulas permanentes na base. Flores hermaphroditas regulares ou irregulares, solitarias. Calyce com cinco divisões em estivação imbricada, geralmente distinctas, porém ás vezes intimamente unidas na base, que em alguns casos continua abaixo do ponto de inserção. Corolla com cinco petalas desiguaes, das quaes a inferior prolonga-se em esporão mais ou menos longo; rarissimas vezes a corolla tem petalas regulares. Estames em numero de cinco com as antheras unidas, circulando a carpella e terminando por uma continuação membranosa dos filamentos, dous dos quaes, os que estão situados perto da petala inferior, frequentemente apresentam um appendice em forma de colmo recurvado que sahe para baixo e prolonga-se em esporão. Carpella livre, unicellular, com muitos ovulos ligados a tres divisões. Stylo simples dilatado na parte superior, que termina em stygma lateral, apresentando uma pequena fossa semicircular. O fructo é uma capsula, polysperma abrindo-se em tres valvulas. Sementes em numero indefinido com um embryão direito dentro de um albumen carnoso.

PROPR. As violetas são notaveis pelo seu perfume, porém as suas melhores virtudes residem nas raizes de quasi todas as especies, que tem um gosto acre e nauseante, com propriedades de emetico intenso.

#### Gen. ANCHIETEA St. Hil.

(Dedicado ao Padre José d'Anchieta.)

CHAR. GEN. Sepalas desiguaes. Petala inferior maior e munida de esporão. Antheras sesseis, com os connectivos membranosamente prolongados, os dous estames inferiores pelo dorso munidos de esporões. Stylo em forma de clava. Capsula grande, membranacea, com tres valvulas. Sementes planas e muito deprimidas, com testa comprimido, circuladas por uma aza membranacea. Cipós. Folhas alternas. Flores nas axillas, recemosas ou fasciculadas.

N. 806. Anchietea salutaris St. Hil. (A. salutar) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cipó çumá, Piriguara.

E' um cipó commum no Rio de Janeiro e em Minas, com o caule suberoso e brancacento. Dá pelas capoeiras. A raiz que tem o cheiro de couve, é usada como purgativo e contra as molestias de pelle. Tem um gosto nauseante. A planta toma um bonito aspecto quando está coberta de fructos. St. Hilaire, tratando das propriedades do *Pereiguar*, diz que, se a planta se parecesse com a viola tricolor, havia razão para se suppor que os portuguezes ligassem á Anchietea as propriedades da violeta, mas que não sendo assim, só se póde attribuir á pratica e á experiencia. Tem razão St. Hilaire; as propriedades da Anchietea foram apregoadas pelos indios que a uzavam, tanto que lhe davam o nome de Pereiguar, ou Pireiuar que quer dizer: o que serve para a pelle, de pirei e huar ou guar.

#### Gen. NOITTETIA H. B. K.

(Ded. ao horticultor Luiz Noittet)

CHAR. GEN. Sepalas desiguaes. Petala inferior maior com um longo esporão. Filamentos dos estames pequenos, com a continuação do connectivo membranaceo e alongados, os dous estames inferiores com esporões na base do dorso. Stylo incurvo e claviforme. Capsula ovoidea, com tres valvulas dehiscentes. Sementes oval-globulosas, com o testa crustaceo. Hervas ou arbustos. Flores pequenas nas axillas, fasciculadas ou racemosas.

N. 1648. Noittetia longifolia H. B. K. (N. de folhas compridas.) Patr. Brasil.

Arbusto que cresce nas capoeiras humidas. As flores são amarellas, pequenas, e dão nas axillas das folhas, por toda a haste.

#### Gen. SAUVAGESIA Linn.

(Dedicado a F. B. Sauvages, botanico francez.)

CHAR. GEN. Sepalas 5 sub-iguaes. Petalas iguaes, enroladas para dentro. Estaminoides differentes, os exteriores filiformes alternando com as cinco petalas, os cinco interiores petaloides, oppostos ás petalas e apegados em roda do receptaculo. Os estames ferteis são pequenos alternando com os estaminoides;

as antheras são lineares lateralmente dehiscentes. Carpellas com tres placentas tendo o stylo simples, e o stigma obtuso. Capsulas septicidas e trivalvares. Sementes indefinidas. Hervas ou arbustos glabros. Folhas alternas, rigidas inteiras ou serrilhadas. Estipulas pectinadas e ciliadas. Flores axillares ou em racemos terminaes, rosas ou violaceas.

N. 1908. Sauvagesia erecta L. (S. de haste direita). Patr. Brasil. Flor. em Março.

E' uma pequena planta de caule prostrado e arroxeado, que cresce nos lugares humidos e se cobre de pequenas flores branco-rosadas, alcatifando grandes espaços, que assim tomam um bonito aspecto. Não conheço nenhuma propriedade d'ella.

## Gen. SCHWEIGGERIA Spreng.

(Dedicado ao professor Schweiggeri.)

Char. Gen. Calyce com tres sepalas, sendo a exterior muito maior, condiforme alabardina, e as duas interiores lineares e pequenas. Corolla tendo as duas petalas posteriores pequenas e obliquas e a outra grande e em esporão. Estames ligados um pouco na base, quasi sem filamentos; antheras introrsas terminando em squama, tendo as duas anteriores os connectivos prolongados em esporão. Stylo quasi em forma de clava. Ovario trilocular com ovulos numerosos. Capsula, com tres valvulas, membranacea. Sementes numerosas, comprimidas, dilatadas em azas membranaceas. Arbustos, quasi trepadores, com folhas alternas serrilhadas. Pedunculos axillares, com duas bracteolas. Flores branco-esverdeadas, pequenas.

N.º 1978. Schweiggeria floribunda St. Hil. (S. de muitas flores.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

E' um arbusto quasi trepador de folhas oboval-lanceoladas, agudas, com pequenas flores branco-esverdeadas, que cresce nas capoeiras e floresce em Agosto. Tem pouco attractivo e interesse botanico, visto como não se conhecer ainda emprego algum da planta.

# 14. Fam. POLYGALACEAS Juss.

(Do genero Polygala)

CHAR. ESSEN. *Plantas* herbaceas, arbustivas ou cipés. As *folhas* são simples, inteiras, alternas ou oppostas e sem estipulas. As *flores* são hermaphroditas, irregulares ou solitarias sahindo da axilla das folhas, ou em espigas. *Calpice* com cinco divisões e também trez ou duas, mais ou menos desiguaes; as tres ex-

teriores menores e verdes, as duas lateraes maiores e petaloides. Corolla com tres ou cinco petalas unidas longitudinalmente aos filamentos dos estames a formar um tubo fendido de um lado por todo o seu comprimento; a petala inferior é a maior e concava, formando uma quilha que encobre os orgãos sexuaes. Os estames em numero de oito unidos pelos filamentos, com as antheras dispostas em dous feixes, cada uma unicellular, abrindo-se por um poro terminal. Carpella livre, com duas cellulas uniovuladas. Stylo incurvo, petaloide, tubular, dividido no apice em dous labios, tendo o inferior o stigma. O fructo é uma capsula membranosa, comprimida, com duas cellulas monospermas abrindo-se em duas valvulas. Sementes pendentes.

PROPR. Quasi todas as plantas d'esta familia tem propriedades uniformes sobre o modo de actuar nos differentes orgãos. São tonicas, amargas, acres, adstringentes.

#### Gen. POLYGALA Linn.

(De poly, muito e gala, leite, abundante de succo leitoso.)

CHAR. GEN. Sepalas 5, persistentes, com as azas largas e petaloides. Petalas 3; com a parte unguiculada unida ao tubo estaminifero, a inferior (carina) em forma de quilha, com as outras duas abortivas. Estames unidos em tubo até á base, e aberto na frente. Antheras abrindo-se por um póro. Carpella bicellular, loculicida e comprimida. Sementes pendentes, pubescentes com um arillo carunculado até ao hilo. Hervas e arbustos. Flores em racemos terminaes ou axillares.

N.º 1576. Polygala aspalatha Linn. (P. espinhosa.) Patr. Brasil.

Bonita especie, de flores lilases, em racemos globulosos, que cresce nas areias das praias do littoral.

N.º 1595. Polygala paniculata Linn. (P. de flores em panicula.) Patr. Brasil, Flor. em Outubro.

E' uma especie pequena, de flores muito miudas e brancas, dispostas em paniculas. Cresce nos lugares cultivados. Aqui no jardim apparece espontaneamente por toda a parte.

Não conheço a applicação medicinal destas duas especies; apenas sei que a segunda é em chá empregada, mas não sei para que molestia.

#### Gen. SECURIDACA Linn.

(De Securis, o machado, allusão á forma do fructo.)

CHAR. GEN. Calyce de 5 sepalas, as duas interiores petaliformes. Petalas 5 ligadas na base, trez ás vezes ligadas a formarem a carina, e duas oblongas. Estames em numero de 8 monadelphos. Capsula oval indehiscente unilocular

monosperma, terminando no apice em uma aza foliacea ligulada e de um lado mais grossa. Folhas alternas ovaes ou oblongas. Flores racemosas.

N.º 1596. Securidaca lanceolata St. Hil. (S. de folhas lanceoladas.) Patr. Brasil.

Planta muito recommendavel para caramanchões. As suas flores são côr de rosa vivo, formando grandes paniculas, compostas. Na epocha da florescencia (Novembro) quasi desapparecem os galhos sob as flores. Dá em grandes cipós.

# ESTAMPA IV

O portão colonial, que dava entrada para o paiol da antiga fabrica de polvora e hoje para os viveiros. Foi reconstruido em 1892, assim como a muralha, que é o antigo guarda fogo.

no tra aza foliacea ligulado e de modello. Pro eldoverso Azzos racemosa

" da St. Hil. (S. 2) folias lance lade.

s. compostas. As suas flores são eles compostas. Na epocha da florescence, es sob as flores. Da em grandes e per

## ESTAMPA IV

O portão colonial, que dava entrada para o paiol da antiga fabrica de polvora e hoje para os viveiros. Foi reconstruido em 1892, assim como a muralha, que é o antigo guarda fogo.

O PORTAO COLONIAL.

. • .

3.º GRUPO.— Ovario solitario. Placentas centraes, isto é, com as sementes ligadas á columna que se forma no centro do mesmo ovario.

## 15. Fam. das LINACEAES DC.

(Do Genero Linum)

Char. Essenc. Plantas annuaes, perennes e lenhosas. Folhas alternas, ás vezes oppostas, inteiras. Flores hermaphroditas regulares, azues, brancas, amarellas e vermelhas. Calyce com cinco ou quatro divisões distinctas, e algumas vezes unidas na base, com estivação imbricada. Corolla com cinco ou quatro petalas unguiculadas. Estames iguaes em numero ás petalas e alternando com ellas, unidos na base, tendo entre elles dentes ou filamentos abortados. Stylos em numero igual aos das cellulas e distinctos. Stygmas cabeçudos. Fructo uma capsula unicellular monosperma. Sementes ovaes comprimidas.

Propr. Plantas com propriedades industriaes e medicas. Produzem o linho, oleos, principios drasticos, purgativos e diurecticos.

#### Gen. LINUM Linn.

(De linon, o linho)

N.º 1643. Linum usitatissimum Linn. (Linho muito usual.) Patr. Asia? Nom. vulgar. Linho, Linhaça.

Planta annual e muito util, com a haste no alto ramosa, folhas estreitas e longas, flores em cymo corymbiforme; sepalas ciliadas, petalas azues, crenuladas na margem, sementes pequenas e côr de pulgas, ovaes, lustrosas, e chatas; embryão oleoso.

Ás sementes de infusão são emolientes e pulverisadas applicam-se em cataplasmas, d'ella se extrahe oleo a frio ou a quente, sendo ou branco ou amarellado, que se emprega na marceneria e na pintura, por ser muito seccativo; medicinalmente é pouco empregado, mas as hastes fornecem a materia textil, conhecida por todos, que dá desde a cordoalha até á cambraia.

A sua patria é desconhecida. Cresce quasi espontaneamente na Europa e é cultivada principalmente na Belgica e em França.

## 16. Fam. das MALVACEAS Juss.

(Do genero Malva)

CHAR. ESSENC. Esta familia compõe-se de hervas, arbustos e arvores com folhas alternas, simples ou lobuladas, e com estipulas na base. Flores hermaphroditas regulares e brilhantes. Calyce com cinco, raras vezes com quatro divisões, tambem acompanhadas externamente de foliolos que variam em

numero e variavelmente unidas, que formam um segundo calyce; Corolla com cinco petalas que alternam com as divisões do calyce e espiralmente enroladas antes da anthese, unidas pelas unhas até á base do tubo formado pela união dos filamentos, de maneira que a corolla cahe inteira. Estames em numero indefinido, unidos pelos filamentos formando um tubo que serve de bainha ao stylo. Antheras reniformes unicellulares. Pistillo composto de um ovario com numerosas carpellas arranjadas em um circulo à roda do eixo central e mais ou menos unidas, algumas vezes ligadas em uma especie de cabeça; estas carpellas são unicellulares contendo um ou dous ou mesmo grande numero de ovulos ligados ao angulo interno. Stylos tendo o mesmo numero dos dos ovarios ou das cellulas, distinctos, mais ou menos unidos na base, e tendo cada um no apice um stigma simples. Fructo capsular plurilocular, loculicida, com loculos polyspermos ou monospermos. Sementes ovaes ou triangulares, algumas vezes cobertas de felpos cotonosos. Albumen nenhum ou em pequena quantidade, mucilaginoso e carnoso. Grande familia que se divide em muitas tribus.

PROPR. As plantas desta familia contem sempre grande quantidade de mucilagem e de fibras. As folhas são emolientes e nutritivas, e a uniformidade de suas propriedades é tal que sem risco, indifferentemente, se póde substituir uma por outra planta.

## Gen. ABUTILON Gaertn.

(Do nome arabico de uma planta semelhante á malva.)

CHAR. GEN. Não tem bracteas. Calyce quinquefido. Tubo estaminal com filamentos em numero indefinido. O ovario com cinco a um numero indefinido de loculos, articulados, com trez a nove ovulos, stylo com igual numero de ramos, filiformes, claviformes com o apice estigmatoso. Carpellas com as bases ligadas ou todas separadas, superiormente arredondadas aguçadas ou angulosas, bivalvas. Sementes quasi reniformes. Hervas, arbustos, ou arvores. Folhas cordadas, lobuladas.

N.º 2022. Abutilon Sellowianum Regell. (A. dedicada a Fr. Sellow, naturalista que morreu afogado no Rio Doce.)

Arbusto ramoso, tomentoso, de grandes folhas molles e avelludadas, trilobadas, acuminadas, com sete nervuras, com flores axillares solitarias ou em numero de tres, com pedunculos longos, pubescentes, de um roseo amarellento. As flores se occultam sob as folhas.

O porte da planta é bonito. Floresce em Novembro.

N.º 1554. Abutilon striatum Dick. (A. de petalas listadas). Patr. Brasil.

E um arbusto liso, de folhas cordiformes, com 3 a 7 divisões, acuminadas, e dentadas. As flores formam uma especie de campainhas pendentes, amarellas estriadas de carmezim. E' bonita planta ornamental.

#### Gen. ALTHAEA Linn.

(De altheo, curar, allusão ás suas propriedades medicas.)

CHAR. GEN. Calyce munido de um calyculo com 6 a 9 foliolos unidos pela base. Calyce com cinco divisões. Capsula com numerosas carpellas monospermas arranjadas em torno ao eixo.

N.º 839. Althea officinalis Linn. (Althea medicamentosa) Patr. E' commum na Europa perto do mar. Nome vulg. Althea, Guimauve, dos francezes.

E' uma herva vivaz, que dá em soqueiras, tomentosa. Folhas ovaes ou cordadas, dentadas, esbranquicadas, pubescentes, em ambas as faces, doce ao tocar.

As suas flores são brancas ou rosadas, solitarias ou fasciculadas. Fructos

tomentosos. Abunda em toda a planta materia mucilaginosa.

Tem grandes virtudes. As suas raizes que tem um cheiro característico e um gosto assucarado além da gomma, contem amido, albumina, asparagina, um oleo fino e uma materia corante amarella.

São muito empregadas como emollientes nas irritações da membrana mucosa, as folhas como emollientes e as flores nas molestias pulmonares.

As folhas são empregadas na arte culinaria.

No oriente da Europa a althea é um artigo de alimento muito procurado. Os habitantes pobres, da Syria, da Grecía e da Romania, subsistem quasi que d'ella.

#### Gen. GOSSYPIUM Linn.

(Do arabe Goz, substancia leve, ou de uma palavra obscura do grego.)

CHAR. GEN. Calyce truncado, cyathiforme com cinco divisões obtusas, cingido por um involucro tripartido, cujos foliolos são cordiformes e dentados. Ovario quinquelocular, loculos com um numero de ovulos indefinidos. Capsula dehiscente com trez a cinco loculos, polyspermos. Semente quasi globulosa ou angulosa coberta de uma felpa mais ou menos longa, branca ou parda. Hervas ou arbustos, quasi arvore. Folhas com 3 a 9 lobulos. Flores amarellas ou purpureas.

N.º 785. Gossypium arboreum Linn. (G. quasi arvore). Patria India. Brasil. Nom. vul. Karpása, ou phalahê em Sanscrito, kotum em arabe, donde Al-kotum, e Coton, carbasus em grego e latim, Amaniú, Amandiyu, em tupy, Algodão em portuguez e Muginha, dos Africanos.

Planta utilissima muito conhecida entre nós, e já encontrada e empregada pelos indios no Brasil, quando este foi descoberto. E' o mais antigo e o cultivado em epocas anti-Cabralianas. E' uma pequena arvore com folhas palmadas com 5 lobulos lanceolados e obtusos. As flores são grandes e amarello côr de enxofre e quando velhas avermelhadas. A felpa que envolve as sementes são crespas, brancas, e se desprendem não com facilidade.

Apresenta diversas variedades.

N.º 882. G. herbaceum Linn. (G. herbaceo.) Patr. Oriente, Asia. Nom. vulg. Algodão herbaceo, algodão commum, algodão de Malta.

Esta especie, muito menor do que a antecedente, é a mais procurada, já pelo porte que facilita o apanho do producto, já porque carrega mais, como tam-

bem por ter a felpa muito mais sedosa.

Tem as folhas curtamente 5 lobuladas, com uma glandula na parte inferior, tendo os lobulos arredondados e munidos de uma ponta aguda. As flores são amarellas tendo a parte unguiculada, das petalas, pintadas de carmezim. As sementes consideradas emmenagogas são esverdeadas e a felpa é mais longa.

O professor Parlatore considera o G. herbaceum, como especie, entre-

tanto Dr. Shuman quer que seja uma variedade do arboreum.

Diversas são as especies de algodão e muitas as variedades. Para me occupar d'esta fibra, que constitue hoje, póde-se dizer, a maior industria do mundo, fôra preciso escrever uma monographia.

O limitado espaço e o plano d'este trabalho impedem de me alongar, pelo que mui resumidamente aqui darei uma noticia, por tratar-se de uma

planta de um grande futuro para o Brasil.

O algodão herbaceo é considerado por todos os botanicos como originario da India e parece ter sido introduzido na Europa só no começo da Era Christă. Foi a Grecia sob os nomes de calico e muslin (1) quem primeiro o importou; os mahometanos foram os introductores vindo um de Calicut e outro de Mosul, na Nesopotamia. Só depois do seculo XIII começou a vulgarisar-se o seu uso na Europa e na Africa. A China o recebeu em 1368 pela invasão dos Tartaros. Entretanto pela descoberta da America já o algodão era n'esta conhecido e utilisado. Querem alguns botanicos que seja o G. Barbadense o oriundo da America, mas penso que não ha razão para assim ser considerado. As mumias das chulpas e dos Makos do Perú, anteriores algumas á epoca christa, apparecem envolvidos em estofos de algodão. Os Quipos que uzavam na epoca do Capae, eram de fios de algodão e os indios do Brasil o uzavam tambem tanto que ha até lendas sobre elle. Para mim o algodão americano é o mesmo da Asia e quando introduzido na Europa o foi na America. Se o da America constitue uma especie, muitas variedades tambem da Asia o tem sido tambem. O clima e a cultura produziram tal diversidade nas variedades não só na America, como na Oceania, na Asia e na Africa que difficil é hoje saber-se qual a especie que a originou. Cada localidade produz a sua variedade, de formas, de flores e de fibras. O terreno secco ou humido, elevado ou baixo é bastante, para modificar completamente um typo. Na cultura do algodoeiro a questão do terreno e do clima é tudo. Para mim que archeologicamente tenho estudado as provas da civilisação Asiatica na America, vejo que o algodão foi trazido para este continente pelos Tartaros-Mongolicos e aqui acclimou-se produzindo variedades. No Mexico, em Guatemala, em Nova-Granada, no Perú, no Amazonas, onde o algodão era cultivado desde epocas immemoriaes, as variedades são differentes e nunca foi encontrada especie alguma em estado selvagem.

O algodão de longa seda Sea Island e o Georgia, os mais cultivados, como os dos melhores nos Estados-Unidos, foi importado de Bahama. O côr de ganga cultivado em Minas de longa data, sob o nome de algodoim, é o Mankeen coton, variedade do herbaceum, que Parlatore faz ser variedade do

<sup>(1)</sup> Ainda hoje se conhecem no nosso mercado tecidos com os nomes de Musolina calico, canico e calicot.

Barbadense de Linneo e outros ainda querem que seja originado do G. religiosum Linn. Cavanilles faz o seu Peruvianum originar-se tambem d'este, como Parlatore o seu Taititinu.

As trocas de sementes da America para a Africa e para a Oceania e vice-versa, tem augmentado as sub-variedades e hoje uma grande confusão reina no campo da botanica, para bem se discernirem as especies primitivas.

Ritter, Parlatore, Masters, De Condolle, magistralmente da questão se occuparam, mas a confusão continua.

As variedades cultivadas no Brasil o Professor Max. Gurke leva-as todas para as especies hirsutum, Barbadense, Religiosum de Linneo e não inclue o herbaceum. O hirsutum é o de sementes meio verdes, e cuja cultura não demanda muito cuidado. O Queen's coton é originario d'esta especie.

Todas as variedades apresentam sedas curtas ou longas, mas os mais apreciados são estas, pelo que o Sea Island, tem o nome de rei dos algodões.

As variedades que possue o jardim podem assim se dividir.

A cultura do algodão pede um terreno exposto ao sol. A sombra é nociva, assim como os ventos. Deve-se procurar lugares abrigados. O terreno deve ser arenoso e leve, e pouco humido. Fugir das terras argilosas seccas, duras e compactas. Em terrenos pouco ferteis e de mediocre qualidade póde vir o algodão, posto que não se obtenha outras plantações.

Uma extensão de terras de 1,000 braças de lodo póde receber 1.000,000 de pés. Cada arbusto dá na media 2 libras de fibras. Uma tonelada de se-

mentes dá 36 galões de oleo.

O algodoeiro produz dentro de 10 mezes e por espaço de 3 e mais

annos, quando bem tratado.

Convem mudar sempre de terreno depois que o algodoeiro começa a produzir pouco e não semear no mesmo. Póde-se cultivar entre os algodoeiros feijões, couves, melões, melancias, milho, porém não batatas, araruta, mandiocas, inhames, etc.

Além das fibras que o algodão apresenta e que o collocam acima do linho, outras são as utilidades que tem. A medicina d'elle tambem se aproveita. As suas folhas são emollientes como as da malva, as sementes dão oleo, 23 a 67 °/•, que dizem ser bom e nutritivo, e usado no tratamento das intermittentes. As mesmas sementes cosidas, sendo um quarto d'agua para um de sementes, na dose de uma colher de chá da mesma agua, antes do accesso o evita. As raizes tem propriedades diureticas e de produzir contracções uterinas, como o centeio espigado. Como abortivo era usado pelos escravos. O algodão batido é excellente nas queimaduras; do mesmo algodão prepara-se com acido azotico fumante e sulphurico monohydratato o algodão polvora, pyroxilina, grande explosivo, com que se prepara o collodio que é a união da pyroxilina, com ether e alcool empregado na medicina e photographia.

O oleo das sementes do algodão das quaes Kuhlmann tirou uma bella côr azul, é empregado nas saladas quando extrahido a frio, e para luz quando ao

fogo. No primeiro caso é branco e no segundo amarellento.

## Gen. HIBISCUS Linn.

(Nome obscuro grego empregado por Virgilio referindo-se · à Malva sylvestris Linn.)

CHAR. GEN. Calyculo com 6 a 8 foliolos unidos entre si pela base. Calyce com seis divisões. Ovario quinquelocular com tres ou com um numero indefinido de ovulos. Fructa uma capsula polysperma, quinquevalvar,

com dehiscencia loculicida. Sementes reniformes ou globulosas, glabras ou tomentosas. Hervas, arbustos ou arvores hispidas ou tomentosas e mesmo glabras. Folhas variadas e partidas. Florés bonitas, de côres varias, e quasi sempre maculadas na base.

N. 1903 H. abelmoschus Linn. (H. almiscarado.) Patr. India. Nome vulg. Musk ochro, ambrete, musquié, quingombô de cheiro.

Arbusto de folhas peltato-cordiformos com cinco a 7 lobulos acuminados e serrulados, caule hispido, pediculos maiores do que os peciolos, com o involucro com oito a nove foliolos, capsula espinhosa, sementes reniformes, cinzentas, comprimidas exhalando, quando esfregadas, um cheiro forte de almiscar.

O seu nome é derivado de hub-ool-mooshk.

As sementes são empregadas como succedaneo do almiscar na perfumaria. No Egypto as sementes moidas e misturadas com o café são tomadas como cordial e estomachicas. A mucilagem da planta é, na India, onde tem o nome de *Mooskdana* e calee Koostouree, empregada para purificar o assucar.

N.º 141. Hibiscus Cooperii Hort. (H. Daniel de Cooper.) Patr. Nova Caledonia.

Arbusto com folhas longamente pecioladas, lanceoladas, manchadas irregularmente de verde amarellado, de côr de rosa, de branco e de verde escuro.

Flores grandes vermelhas, estriadas de branco na base das petalas e purpureas na parte unguiculada. E' commum nos nossos jardins e pelo seu bonito aspecto muito procurada. Ha duvida sobre a patria d'esta especie, alguns querem que seja do Japão e outros do Perú e Australia meridional.

N.º 1485. Hibiscus mutabilis Linn. (H. de flores cuja côr é mudavel.) Patr. Da India e inquilino no Brasil. Nom. vulg. Rosa louca, Rosa Paulista, Papoula.

E' quasi arvore. Tem as folhas cordiformes quinquilobadas. Flores grandes, solitarias, brancas de manha, depois côr de rosa e á tarde purpureas.

Foi muito vulgar, porém hoje vae desapparecendo dos nossos jardins.

N.º 143. Hibiscus Rosa Sinensis Linn. (Fl. rosa da China.) Patr. India. Nom. vulg. Mimo de Venus, Graxa.

Planta muito antiga e vulgarmente conhecida.

O jardim possue quatro variedades; a especie typica, a de flores grandes, a de flores dobradas e a de flores côr de camurça. Tem as folhas ovaes, acuminadas, dentadas e floresce quasi todo o anno. E' empregada em cercas, por se prestar a ser bem apparada. As flores esfregadas nos sapatos dão-lhes lustro donde o nome vulgar de graxa. Este uso tambem é da Batavia onde tem o nome de Kambang-Sapato; na China fazem grinaldas para festividades e para os ricos sepulchros. E' uma bonita planta e não apreciada por ser muito commum e muito antiga. Outr'ora as cercas do Passeio Publico e mesmo as deste jardim eram feitas com esta especie.

N.º 140. Hibiscus schizopetalus. (H. de petalas franjadas.) Patr. Africa tropical.

E' um grande arbusto, de longos galhos flexuosos que se cobrem de flores, de longos pedunculos, que pendem das hastes como candelabros. Tem uma côr vermelha amarella. E' commum nos jardins.

N.º 1985. H. esculentus Linn. (H. visgoso.) Patr. Africa. Nom. vulg. Quingombô, quiabo Qui-n'gombo em Angola e Gombo, em toda a

Alguns autores levam esta especie para o genero Abelmochus. E' uma planta annual, muito cultivada em todas as hortas do Brasil. Tem uma haste erecta, comprida, lenhosa, em bons terrenos, com folhas alternas e pecioladas, as inferiores angulosas, as medias palmadas e as superiores quasi digitadas, todas serradas e cobertas de pellos duros. Flores axillares, solitarias, amarello côr de enxofre maculadas de carmim escuro no fundo. Capsulas de o<sup>m</sup>,016 de comprimento, com 0,015 a 0,030 de diametro, angulosas, ou mesmo arredondadas (quiabos) com pellos duros e hirtos, dehiscentes.

Os fructos quando ainda verdes são muito mucilaginosos e comem-se cosidos ou ensopados, sendo muito apreciado, com camarões, ou carne de porco, pelo seu sabor especial. São muito emollientes. As folhas são tambem emol-

lientes e empregadas como as da malva.

N.º 1141 H. sabdariffa L. (H. Sabdariffa.) Patr. *India* muito acclimada no *Brasil*. Nom. vulg. *Karurú azedo, Karurú de Guiné, Azedinha, Sorrel*, da India, e *Rozela* em Madastra, e *Husa*, em Angola. Flor. em Junho.

Arbusto de haste vermelha, de folhas dentadas, sendo as inferiores inteiras e as superiores trilobadas. As flores são sesseis, amarellas côr de enxofre com a base vermelha com o involucro 12-dentado. As capsulas são vermelhas.

Planta commum nas hortas. As folhas contem grande quantidade de acido oxalico, e cozidas empregam-se na arte culinaria. Presumo que esta especie nos viesse da Africa já pelo nome, já por ser muito apreciada pelos africanos que com as folhas preparam varias iguarias. Emprega-se nas febres inflammatorias, adynamicas ou biliosas, e é stomachica e anti-escorbutica. As folhas em cataplasmas emollientes ou resolutivas. As raizes são amargas, tonicas e aperitivas.

N.º 671. H. tiliaceus Linn. (H. com folhas de Tilias.) Patr. Indias. Nom. vulg. Maho, Bola na India e Milola, na Africa.

Grande arvore de folhas arredondado-cordiformes, acuminadas, crenuladas pubescente-esbranquiçadas por baixo. As flores são côr de enxofre maculadas de purpura na base e muito caducas. E' uma bonita arvore ornamental e de sombra pelo que é muito encontrada pelas ruas e alamedas da cidade, marginando os passeios. E' do liber d'esta especie que se tiram as fibras delicadas com que se amarram os charutos de Havana. Pertence antes ao genero Paritium. Na India fazem com as fibras linha para pesca. Em Taiti, fazem redes para dormir, e no Zambeze, cordas para os arpões com que matam os hippopotamos.

N.º 142. H. trionum L. (H. de folhas vesiculosas.) Patr. Italia.

Haste hispida avelludada. Folhas inferiores indivisas, superiores bipartidas, com o lobulo medio maior, dentadas, calyce vesiculoso. Flores côr de camurça com larga mancha purpureo-escura na base. Propria tambem para cercas.

#### Gen. KYDIA Roxb.

(Dedicado a C. Kyd, primeiro Director do Jardim Botanico de Calcutá.)

N.º 997. Kydia Brasiliensis Barb. Rod. (K. do Brasil) Patr. Brasil. Nom. vulg. Guaxindyba, Uacymdyba.

Nas minhas Plantas novas cultivadas no Jardim Botanico do Rio de Ja-

neiro, a pag. 2, do fasc. III, assim descrevi esta nova especie:

KYDIA BRASILIENSIS folia triloba utrinque supra scabra subtus incana 7—nervia; involucello calyce duplo longiore utrinque pubescenti; petala obliqué obcordata involucellum majore marginibus fimbriatis quinquelineolata. Tubo stamineo et filamento pubescentibus. Ovario tri-quadriloculari; stylus intra tubum insertus.

Desc. Arbor elegans 15<sup>m</sup>.×0<sup>m</sup>.60 alt., trunco elato cortice suberoso rimuloso cinereo — flavescenti, ramis erecto—patentibus, ramulis apicem versus densius pilosis. Folia floralia rhomboidalia, triloba, caulinaria, adulta raro subrotunda sublobata plerumque cordato — reniformia, trilobata, lobulis obtusis, marginibus sinuatis, palminervia, 7 — nervata nervis subtus, prominentibus, pilosis, utrinque pilosa, supra scabra, subtus nicana, pilis stellatis, o<sup>m</sup>.04×0<sup>m</sup>.03 — — o<sup>m</sup>.20×0<sup>m</sup>.16 lg., petiolus teretiusculus pilosus o<sup>m</sup>.1-0<sup>m</sup>.10 lg. Paniculae terminale: et axillares laxae, pilosae, multiflorae, ramis bifloris, o<sup>m</sup>.04 — — o<sup>m</sup>.14 lg. Involucellum quadriphyllum, foliolis lanceolatis, subacutis, concavis utrinque pubescentibus, o<sup>m</sup>.01×0<sup>m</sup>.004 lg. Calyx campanulatus infra medium quinquefidus involucellum triplo minore, utrinque pubescens, pilis stellatis foliolis triangularibus acutis, concavis. Petala obliqué obcordata, unguiculata, patentia, concava, marginibus ciliatis, quinquenervia, alba, subyalina o<sup>m</sup>.014×0<sup>m</sup>.010 lg. Tubus stamineus petalis brevior, pubescens, basi ventricosa, apice quinque divisus, filamenta tubo minora apice bifida, tetrantherifera, recurva. Ovarium tri-quadriloculare, ovula in loculis gemina erecta. Stylus teres, pubescens, apice 3 — 4 fidus, stigmata singula peltata, carnosa, pubescentia. Fructus minimus, capsularis, tri-quadrilocularis, tri-quadrivalvus.

As cascas da Kydia calycina, conhecida por Chupultea ou Pandikee, na

As cascas da Kydia calycina, conhecida por Chupultea ou Pandikee, na Asia, são ahi empregadas em banhos contra molestias cutaneas e como sudoriferas; não sei se as da Kydia Brasiliensis gozarão dessa propriedade.

As cascas, ramos e peciolos contem, em grande quantidade, a mucilagem

peculiar a quasi todas as malvaceas.

#### Gen. MALACHRA Linn.

(Do grego malacha, especie de malva.)

CHAR. GEN. Bracteas entre as flores, com ellas irregularmente misturados formando uma cachopa. Calyce quinquefido. Tubo estaminal pequeno. Ovario em numero de cinco uniovulado. Carpella obovoidea membranaceo-coriacea, indehiscente. Sementes reniformes. Herva hispida. Folhas angulosas ou lobuladas. Flores roxas em capitulos densos, envolvidas por bracteas.

N.º 605. Malachra heptaphylla Tisch. (M. de sete folhas.) Patr. Brasil. Flor. Junho.

Arbusto ramoso hispido de folhas palmadas quinquilobadas pubescentes, capitulos com 10-15 flores côr de rosa envolvidos por bracteas dentadas hispidas.

Planta muito ornamental pelo seu porte e suas flores.

#### Gen. MALVA Linn.

(De um nome obscuro grego, ou de *malacho*, curar, allusão ás propriedades emollientes que tem.)

CHAR. GEN. Calyculo ou involucro com cinco divisões distinctas; mais ou menos setosas; calyce gamosepalo com cinco divisões, persistente; petalas subcordiformes emarginadas. Estames numerosos; carpellas uniovulares, indehiscentes. Ovario pluricellular monospermo.

N.º 692. Malva sylvestris Linn. (M. silvestre) Patr. Europa. Nom. vulg. Malva, malva de botica. Flor. em Outubro.

Flores numerosas côr de rosa purpurina, tornando-se azues quando seccas. A luz destróe essa côr.

As folhas crenuladas, dentadas, cinco lobuladas, são emollientes e empregadas em cozimentos. Em clysteres é empregada contra tenesmos.

## Gen. PARITIUM St. Hil.

## (De Pariti, de Adanson.)

CHAR. GEN. Arvores. Folhas grandes cordiformes inteiras ou denticuladas, bracteas com as bases unidas. Os outros caracteres os mesmos dos Hibiscus.

N.º 1589. Paritium tiliaceum St. Hil. (P. com folhas de tilia.) Patr. Brasil.

Esta especie cresce nos mangues do littoral.

Calyculo com 10 divisões. Flores amarellas e grandes e as folhas cordiformes agudas e luzentes, com 9 a 11 nervuras.

Não conheço o seu emprego.

#### Gen. PAVONIA Cav.

(Dedicado a J. Pavon, botanico hespanhol.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, persistente, rodeado pelo involucro com 5 a 15 foliolos. Ovario com 5 a 4 cellulas uniovulares. Stylo com 8 a 10 divisões no apice. Stigmas 8-10. Carpellas angulosas, com 4 ou 5 valvulas, capsulares, conniventes bivalvas e monospermas.

N.º 202. Pavonia multiflora Juss. (P. de muitas flores.) Patr. Brasil, Espirito-Santo. Flor. em Outubro.

Folhas compridas, lanceoladas acuminadas, inteiras longamente pecioladas, scabras; flores terminaes corymbosas, corymbo multiflor. Calyculo, composto de muitos foliolos em duas series, a interior menor.

As flores são brancas esverdeadas, com o calyce e o caliculo purpureos. E' uma bella planta ornamental conhecida pelos l'orticultores por *Pavonia Wioti*.

N.º 1891. Pavonia saepium St. Hil. (Pav. das cercas.) Patr. Brasil. Rio de Janeiro.

Folhas oval-oblongas, acuminadas, dentadas desigualmente, pelludas na parte inferior; flores solitarias, axillares; com o calyculo com cinco divisões, quasi igual ao calyce.

As flores são amarello de ouro. Esta especie encontra-se sempre pelas cercas, nascendo entre os espinheiros. Floresce em Maio. Como planta ornamental não é de grande apreço.

N.º 120. Pavonia strictiflora Hook. (P. de flores agglomeradas na haste.)
Patr. Brasil, Bahia.

E' uma bonita planta ornamental, que por mezes conserva a haste coberta de flores agglomeradas, sendo os involucros d'ellas coloridos de roseo-vermelho.

Tem as folhas ovaes acuminadas, sinuadas e serrilhadas. Começa a florescer em Setembro ou Outubro. Esta especie foi introduzida em 1843 na Europa pelo Sr. Charles Morel.

#### Gen. SIDA Cav.

(Nome grego antigo, adoptado por Theophrasto.)

CHAR. GEN. Calyce, sem involucro, persistente, com cinco divisões. Stylo com cinco ou mais divisões. Ovario com cinco ou mais valvulas com um ovulo em cada uma. Stigma cabeçudo. Capsula com cinco ou mais valvulas com uma semente em cada uma.

N.º 1964. Sida carpinifolia Linn. (S. com folhas de Carpinus.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Vassoura, Tupichá, em tupy.

E' um arbusto pequeno, muito esgalhado, que dá nos lugares cultivados, de folhas alternas, ovaes oblongas, serrilhadas, muito pouco pubescente, de flores axillares, amarellas, com as sementes armadas de duas pontas agudas. Planta usada nas roças, para fazer-se vassouras, costume que nos vem dos indios, que já para esse fim usavam a planta, tanto que a denominaram tupichá. Medicinalmente empregam-se as folhas como substitutivo da malva, sendo mais emolliente; as mesmas folhas mascadas ou pisadas empregam-se sobre as mordeduras de insectos venenosos e, em cosimento, applicado em clysteres, desenflamam as hemorrhoides.

N.º 1967. S. spinosa Linn. var. angustifolia Gris. (S. de espinhos com folhas estreitas). Patr. Brasil. Nom. vulg. Malva lanceta.

Herva dos alqueives, com folhas oval·lanceoladas, quasi lineares, serrilhadas, de um verde esbranquiçado, e com flores côr de ganga clara, ligeiramente listadas de carmim na base.

E' muito empregada em cosimentos como emoliente.

#### Gen. URENA Linn.

(Nome vulgar, nas Indias.)

CHAR. GEN. Calyce persistente rodeado por um calyculo persistente com 5—10 foliolos. Stylo, dividido em dez no apice. Carpellas 5, capsulares, indehiscentes, monospermas, munidas de numerosos espinhos. Folhas usualmente glandulares na base ou nas nervuras.

N.º 711. Urena lobata Cav. (U. de folhas lobuladas). Patria *Indias, Africa e Brasil*. Nom. vulg. Guaxima macho, guaxima roxa, Malvaisco, Caquibosa, n'Africa.

Planta herbacea. Folhas arredondadas com oito ou mais lobulos, mais ou menos avelludadas, com cinco e sete nervuras, com uma ou mais glandulas na base. Calyculo com cinco divisões oblongo-lanceoladas, iguaes ás do calyce. Carpellas ouriçadas de espinhos. Flores côr de rosa.

Planta muito util. Empregam-se as fibras em cordoalha e para estopa, sendo susceptivel de tecido. Os caules servem para rabos de foguetes do ar. As folhas são mais emollientes do que as da malva sylvestris. A decocção das raizes é empregada contra colicas e as flores como expectorantes nas tosses seccas e inveteradas.

João Hoppmann, no tempo do Marquez do Lavradio, preparou cabos com guaxima. Os cabos de Guaxima vermelha, sem alcatrão, são mais fortes do que os da branca.

Um delles de 8 fios e 8 palmos de cumprimento e 8 pollegadas de grossura, sem receber alcatrão, cede ao peso de 4 quintaes e 1 1/2 arroba.

#### 17. Fam. STERCULIACEAS Vent.

(Do genero Sterculia:)

Char. Essen. Esta familia compõe-se geralmente de arvores. As folhas são alternas, simples ou compostas munidas de estipula na base. As flores são regulares ou irregulares, hermaphroditas e unisexuaes, por aborto. O calyce tem cinco divisões unidas na base. A corolla tem cinco petalas, porém ás vezes apresenta nove. Os estames são em numero indefinido ou unidos em cinco feixes, ou formando uma columna no centro da flor. As antheras são bicellulares, voltadas para fóra. O ovario é livre, como cinco cellulas, composto de muitas carpellas, os stylos são em numero igual ao das carpellas terminando cada um por um stigma. O fructo é uma capsula com cinco cellulas raramente indehiscente, ou composto de foliculos distinctos ou mesmo de uma baga. Sementes numerosas ou solitarias em cada uma das cellulas, muitas vezes cobertas por lanugem.

PROPR. Tem quasi que as mesmas propriedades das malvaceas: as plantas são mucilaginosas, emollientes, amargas e adstringentes.

#### Tribu das ESTERCULEAS.

Flores unisexuaes por aborto. Calyce regular sem corolla. Folhas simples ou palmadas com os peciolos mais grossos no apice.

#### ADANSONIA Linn.

(Gen. dedicado a Adanson, botanico francez.)

CHAR. GEN. Calyce sem bracteolas, quinquepartido e deciduo. Petalas cinco, unidas até o meio. Estames unidos formando um urceolo dilatado no apice. Stylo longissimo. Stygmas muitos e estrellados. Capsula lenhosa, indehiscente

com 10 cellulas, providas de muitas sementes cheia de uma polpa farinacea que envolve as sementes. *Tronco* muito grosso, esponjoso e leve. *Folhas* digitadas com 3 a 7 foliolos. *Flores* grandes, brancas, com antheras purpureas.

N.º 553. Adansonia digitata Linn. (A. de folhas digitadas). Patr. Senegal. Nom. vulg. Baobab, entre os Egypcios, Goui e os fructos Boui, entre os naturaes do Senegal, e N'Bondo, n'Africa, d'onde Imbondeiro.

E' este o mais antigo monumento organico do nosso planeta, na phrase de Humboldt.

E' a arvore que attinge maiores dimensões no mundo assim como a mais duradoura. A sua altura não é tão grande como a grossura do tronco e o comprimento dos seus galhos. Estende-se mais em largura do que em altura. E' uma arvore que póde attingir 50 seculos! Adanson nos refere que em 1749, quando elle esteve na Goréa, vio algumas d'essas arvores, com seis pés de diametro com diversos nomes Europeus n'ellas gravados. Dous destes nomes, tinham as datas dos XIV e XV seculos. As lettras eram de seis pollegadas e poude observar que foram feitas quando já os troncos muito idosos. Estes nomes foram tambem vistos por Thevet em 1555, isto é, dous seculos antes, já com essas inscripções. Pelos calculos feitos esta arvore póde attingir 73 pés de altura com 35 de diametro.

A casca é mucilaginosa e tanto esta como as folhas são empregadas em varios usos medicos. O pó das cascas empregam-se contra as intermittentes, tendo a vantagem de não terem o amargo da quina e ser melhor acceita

pelo estomago. A casca dá tambem cordoalha.

As folhas novas servem de alimento. A polpa farinacea que envolve os fructos tem um gosto acido e mais agradavel, formando em alguns lugares o principal alimento dos naturaes. Reduzidas a pó, as sementes empregam-se contra as dysenterias. As cinzas dos fructos misturados com azeite de dendê, dão excellente sabão. A madeira emprega-se na carpintaria. Os negros d'Africa enterram os seus musicos ou poetas dentro dos troncos, que os seccam e os mumificam como se fossem embalsamados.

#### Gen. CEIBA Gaertn.

(Nome indigena, antes Cy-yba, arvore mãe ou mãe das arvores.)

CHAR. GEN. Calyce sem bracteolas, irregularmente quinquelobado; lobulos ordinariamente aos pares. Petalas em numero de cinco unidas na base umas ás outras e com a columna formada pelo estames. Os filamentos são unidos todos em tubo curto na base e divididos no apice em cinco feixes, cada um tendo 2—3 antheras lineares. Stylo coroado por cinco ou seis estigmas. Arvore gigante, com o tronco espinhoso e de folhas palmadas com 5 a 8 lobulos inteiros e serrulados para a ponta, aguçados.

N.º 84. Ceiba sumauma Schum. ou Eriodendron Sumauma Mart. (C. sumauma). Patr. Africa, America e Brasil. Nom. vulg. Sumaumeira, cyyba, Moc-mayn, dos Chinezes.

Se o Baobab é a maior arvore do mundo, a Sumaumeira é a maior da America, pelo que os indios do Brasil lhe dão o nome de mãe das arvores.

Attinge uma altura de mais de trinta metros e uma circumferencia na base, entre as capopemas (1), que muitas vezes 20 homens de braços abertos não a abrangem. Vi no Amazonas algumas, cujo espaço entre duas capopemas poderia accommodar mais de 30 homens sentados. Cobertas essas raizes por telhados dão em volta do tronco ás vezes 10 casas. Muitas vezes dormi em rede d'entro d'ellas, principalmente em noutes chuvosas. Colombo, na sua primeira viagem, vio em Cuba uma canôa feita de um tronco com 95 palmos de comprimento contendo 150 homens. Na India fazem canoas que levam a carga de 20 toneladas de peso.

A unica utilidade que tiram no Brasil d'esta planta é da paina alva e sedosa que dão os fructos e que serve para travesseiros e colchões. Os in-

dios a approveitam tambem para pôr nas flechas das sarabatanas.

Outr'ora os indios, como os Muras, das margens do Amazonas, aproveitavam a altura d'essas arvores para n'ellas fazerem atalaias.

#### Gen. DURIO Linn, f.

(De Durion, nome malaio da planta.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, com cinco divisões, obtusas circulado pelo calyculo irregularmente dividido. Corolla com tres petalas. O tubo estaminal é dividido em um numero indeterminado de filamentos, unidos em 4 a 6 feixes. Ovario quinquelocular com os ovulos em numero indeterminado dispostos em duas series. Arvore com folhas inteiras, coriaceas. Flores grandes em fasciculos dispostos lateralmente. Fructos grandes, arredondados, espinhosos, com polpa que se come, porém fetida.

N.º 907. Durio zibethinus. Linn. f. (Durio que serve de isca para gatos.) Patr. *Indias*. Nom. vul. *Duryovon*.

E' o fructo, que é quasi do tamanho de um melão, e considerado como o melhor na Malasia, e serve de principal alimento aos naturaes; come-se fresco, e em conserva feita com carne de porco. A polpa que parece manjar branco, exhala o cheiro de carniça e com a carne que deixam putrefazer-se, dá á comida um cheiro insuportavel, mas que assim mesmo é considerado o melhor manjar nas Indias. E' tão procurado que no tempo em que abunda vende-se a 500 e 18000 rs. e no tempo que falta a 108000 e 128000.

vende-se a 500 e 18000 rs. e no tempo que falta a 108000 e 128000.

E' o rei dos fructos, dizem que saborosissimo, produzindo, porém, em quem não está accostumado a comel-o furunculos, febres e dysentheria.

Os gatos-almiscarados, que os francezes denominam civette, são gulosos d'esses fructos e com elles, servindo de isca, em armadilhas, fazem a sua caça; d'ahi o nome específico da planta.

#### Gen. PTEROSPERMUM Schreb.

(De pteron, aza e sperma, semente, o que tem as sementes aladas.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, tubuloso. Petalas em numero de cinco, obovaes, oblongas ou lineares. Tubo estaminal dividido no apice em filamentos, dos quaes cinco em forma de clava com tres antheriferos.

<sup>(</sup>I) Raizes chatas que sahem do tronco e tomam a forma triangular.

Ovario inserido no apice do tubo com cinco loculos. Capsula lenhosa, ovoidea ou oblonga com cinco valvulas, loculicida. Sementes aladas. Arvores ou arbustos com pellos estrellados. Folhas coriaceas inteiras dentadas, penninervias, com 3 a 7 nervos na base. Pedunculos axillares, unifloro.

N.º 750. Pterospermum semisagittatum Roxb. (P. com as folhas quasi da forma de flechas.) Patr. *India*.

Da medulla do tronco d'esta arvore fazem os Chins o papel chamado papel da China.

#### Gen. STERCULIA Linn.

(Derivado de Stercus, um deus pagão, que presidia as immundicies.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões quasi coriaceas. Petalas nullas. Tubo estaminal em urceolo com 10—15 antheras dispostas desordenadamente, solitarias ou em duas a tres series. Ovario com cinco carpellas, quasi distinctas uniloculares com ovulos solitarios ou em numero indefinido, e, quando maduras, abertas em forma de estrella, lenhosas. Sementes núas ou aladas, com o albumen oleoso.

N.º 662. Sterculia acuminata Palis. (Esterculia com folhas ponteagudas.) Patr. Africa. Nome vulg. Kola, Coleira, Noz de Guran ou de Sudan, Riquesu, n'Africa.

Planta muito estimada em Guiné, onde usam mascar as sementes porque dizem que dá melhor gosto a tudo quanto se come e bebe. As sementes que são pretas ou brancas, e maiores do que um ovo de pomba, contém 2 por 100 de theina e tambem cafeina, pelo que póde substituir o café e o cacão.

Dão na Africa tanta importancia ás sementes que ha o ditado:

Quem come kola Fica na Angola.

Os pretos as comem em jejum para fortificarem o estomago e conservarem

os dentes e as gengivas.

No Sudan as offerecem aos estrangeiros como signal de boas vindas, assim como aquelle que se enamora de uma mulher qualquer envia lhe uma semente branca e se é retribuido recebe outra da mesma côr, e no caso contrario uma preta. Hoje é um medicamento da moda, empregado como alimento de facil digestão, e como confortativo energico para as debilidades physicas e mentaes.

N.º 15. Sterculia chichá St. Hil. (S. conhecida pelos indigenas por chichá.) Patr. Brasil. Nom. vul. Chichá, Castanha do Pará, d'Africa.

Arvore de folhas trilobadas, tormentosas inferiormente, com uma panicula terminal, tomentosa; Fructo capsular unilocular grande, ovoide, meio comprimido abrindo-se de um lado, pelludo internamente, com oito sementes ovoides, do tamanho de um ovo de pomba. As sementes dos fructos se comem cosidas.

Muitas pessoas confundem esta bella arvore com a verdadeira Castanha do Pará. (Bertholetia excelsa.) Aqui no Jardim a encontrei tambem com esse nome.

N.º 224. Sterculia foetida Linn. (St. cujas flores exhalam máo cheiro.) Patr. *Indias*. Nom. vulg. *Chichá*.

E' uma bonita arvore, mas que se despe de folhas durante o inverno. Tem as folhas escudilhadas com 7 a 9 foliolos oblongos-acuminados. Os fructos são grandes, abrindo-se lateralmente a mostrar o interior avelludado de um bonito vermelho sobre o qual se destacam as sementes pretas. As flores de um vermelho sujo tem um cheiro característico e muito máo.

Não tem aqui no paiz emprego a não ser o de planta ornamental; entretanto na China comem se as sementes.

N.º 86. Sterculia platanifolia Linn. (S. com folhas semelhantes às do *Platano*.) Patr. *Japão*.

Bonita arvore de folhas grandes palmadas quinquelobadas, com paniculas de flores verdes com o calyce reflexo. Na China comem-se as sementes.

E' uma bonita planta ornamental.

#### Tribu das BOMBACEAS

Flores perfeitas. Calyce com cinco divisões. Corolla regular, raras vezes nulla. Folhas palmadas, compostas ou simples.

#### Gen. BOMBAX Linn.

(De bombax, o algodão, allusão á seda que cobre as sementes.)

CHAR. GEN. Calyce nú quinquefido e truncado. Petala em numero de cinco e com os estames unidos na base. Estames numerosos, reunidos em um só feixe ou divididos em cinco feixes. Capsulas grandes oblongas, quins queloculares, com cinco valvulas com sementes numerosas. Sementes cobertapor fibras sedosas.

N.º 1540. Bombax endecaphyllum Vell. (B. com folhas de onzé foliolos.) Patr. Brasil. Non. vulg.

Arvore com folhas digitadas munidas mais ou menos de onze foliolos obovados-lanceolados, inteiros, com fructos oblongos e as sementes cobertas de paina.

Planta ornamental pouco se aproveitando a paina, que dá em pequena quantidade.

N.º 1404. Bombax monguba Mart. et Zuch. (B. conhecida pelos indios por *Monguba*, antes *mong-yba*, arvore de visgo.) Patr. *Brasil*. Nom. vulg. *Mongubeira*, *Mong-yba*, *Monguba*.

E' uma grande arvore de tronco grosso, quando novo, com a casca verde e visgosa, d'onde o nome vulgar indigena, com as folhas digitadas de 7 a 8 foliolos mais ou menos peciolados, oblongos-lanceolados ou oblongos-agudos. Capsula ellyptica, grande. A paina que envolve as sementes é amarello escura e curta. Os indios empregam-a nas flechas de sarabatana. Tem o mesmo emprego que a paina vulgar, para travesseiros e colchões. Com esta paina faz, no Amazonas, o Kauré o seu ninho, ligado ao tronco das arvores.

N.º 1861. Bombax marginatum Schumann. (Bombax com as folhas marginadas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Paina de arbusto, Paineira do campo.

Folhas digitadas com 7 a 9 foliolos, sesseis, lanceolados ou obovaloblongos, tomentosas de ambos os lados, tendo a parte inferior quasi côr de ferrugem. Capsula ovoidea amarellada.

E' um grande arbusto, quasi arvore, que cresce nos campos de Minas Geraes. Fornece paina branca como as congeneres, e d'ahi a unica utilidade que tem. A arvore é bonita e ornamental.

N.º 1218. Bombax stenopetalum Schumann. (B. de petalas estreitas.) Patr. Brasil. Nom. vulgar. Paineira.

Folhas digitadas de 9 a 11 foliolos lanceolados, agudos, sesseis. Arvore pequena das restingas. Fornece uma paina que não é utilisada.

#### Gen. CHORISIA H. B. K.

(Dedicado a L. I. Choris, viajante e pintor de plantas.)

CHAR. GEN. Calyce cupulado bracteado com 3 a 5 divisões. Petalas em numero de cinco, compridas. Tubo estaminal duplo, o interior maior com 10 antheras e o exterior esteril. Ovario quinquelocular, com um numero de ovulos indeterminados. Stylo filiforme com o apice cabeçudo, quasi quinlobado. Capsula loculicida trivalva. Arvores frondosas com grandes raizes. Tronco espinhoso. Folhas digitadas, com 5 a 7 foliolos dentados. Flores grandes roseas, semi-avelludadas.

N.º 449. Chorisia speciosa St. Hil. (Ch. elegante.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Arvore de paina, Paina de seda, Paineira.

Arvore frondosa, de grandes raizes, e muito ornamental. Durante os mezes de Julho e Agosto despe-se de folhas e cobre-se de fructos, dehiscentes donde se escapa a bella paina branca e lustrosa que o vento leva. As flores são roseas maculadas de verde e pardo.

A paina é muito procurada para enchimento de almofadas, chegando a ser vendida a 40\$000 rs. a arroba. Os fructos da paina devem ser colhidos antes de amadurecerem. Guardados em casa, em poucos dias se abrem. Postos ao sol a seda que envolve as sementes se desprende e guarda-se assim melhor.

#### Gen. PACHIRA Aubl.

(Nome vulgar da arvore desta especie nas Guyanas.)

CHAR. GEN. Calyce cupulado coriaceo glanduloso na base, meio dentado. Tubo estaminal composto de um numero indefinido de filamentos, ou em 15 feixes com antheras reniformes. Stylo com cinco carpellas e quinquelocular, tendo cada loculo um numero indefinido de ovulos. Fructos capsulas lenhosas coriaceas, loculicidos e dehiscentes, interiormente avelludados. Sementes grandes, côr de tabaco, angulosas pela compressão. Grandes arvores frondosas, com folhas digitadas com 3 a 9 foliolos e com flores grandes e brancas.

# ESTAMPA V

A palma mater, plantada em 1809 por D. João VI. Tem 35 metros de altura. D'ella sahiram as sementes d'onde se originaram todas as palmeiras que existem no Brasil, da mesma especie.



ESTAMPA V

A palma nigeten, plantada em 1809 por D. João VI. Tem 35 metros de saltura. D'ella sahiram as sementes d'onde se originaram tentas as palmeiras que existem no Brasil. da mesma i 7 h

3. J. Physia, St. Phys. L. Herberte, Pact. Bri. J. Land Robert Phys. Rev. Lett.

e concesso de fractis, del concesso que o vinto levo.

to the deal of additional indexts on points developed served for the points. The process has be abrem. Posted to the deal of the eighternastic assummether.

## - ACHIRA Add.

desta especie has (cryanas.)

to de um a mero indendido de filamentos, en rei ten es. Sub com cinco carpellas e pinepe de lo un amorto inleta ido de ovulos. Fra tes e, sul e e, leculi e se el aiscentes, interiormente avelludados. Se e me de e e mula sas pela compres do. Grandes arrores com filas e a 3 a 9 foliclos e com filas e etc. des e



A PALMEIRA REAL.

.

N.º 580. Pachira aquatica Aubl. ou Carolinea Princeps Linn. f. (P. que nasce à beira rio.) Pat. Guyanas e Brasil. Nom. vulg. Castanha do Maranhão, Paina de Cuba, Cacao selvagem, Embiruçu. Floresce em Novembro.

E' uma bella arvore cultivada no norte do Brasil.

As flores são branco-amarelladas e as sementes, que são grandes, se comem cosidas e assadas, sendo muito saborosas. Depois de cosidas tomam uma consistencia de batatas, esfarellando-se como estas.

## 18. Fam. BUTTNERIACEAS R. Br.

(Do genero Büttneria, dedicado ao botanico allemão Büttner.)

CHAR. ESSENC. Esta familia compõe-se de arbustos e arvores e raras vezes de hervas. Folhas alternas, simples, lobadas ou dentadas, com estipulas caducas na base. Flores regulares hermaphroditas. Calyce com 4 ou 5 divisões unidas na base, ou em forma de nacellos, ou mesmo com dous foliolos. Corolla com um numero igual ás divisões do calyce e com ellas alternando. Estames iguaes em numero ás petalas ou duplicados, alternando com alguns estereis, ou com um numero multiplo com os filamentos unidos na base a formarem um tubo. Antheras bi-cellulares. Ovario livre com 4 a 10 cellulas, terminando por muitos stylos munidos de stygmas. Fructos capsulares, indehiscentes ou dehiscentes, abrindo em uma ou mais valvulas com poucas sementes. Sementes oblongas ou arredondadas cobertas ou não de uma massa carnosa e mucilaginosa.

Prop. Mais ou menos as das malvaceas.

#### Gen. ABROMA Jacq.

(De a não, e broma, alimento, referencia ás propriedades deleterias da planta.)

CHAR. GEN. Calyce quinquepartido. Petalas em numero de cinco com as partes unguiculadas largas e concavas, interiormente glandulosas. Estames urceolados fendidos em 10 partes com cinco filamentos antheriferos e os outros petaloides. Ovario sessil quinquelocular, com ovulos indeterminados. Capsulas dehiscentes, membranaceas, aladas, com os apices cornudos. Arbustos com uma pubescencia estrellada. Folhas palmilobadas, inteiras. Corollas purpureas.

N.º 1839. Abroma fastuosa Brown. (A. soberba.) Patr. Nova Hollanda.

Espontaneamente nasceram no Jardim alguns exemplares. Será planta inquilina? Não consta nenhuma especie brazileira,

# Gen, ASTRAPAEA Lindl.

(De astrape, brilhante, allusão ás flores.)

CHAR. GEN. Flores compactas em umbellas cingidas todas por um involucro de foliolos arredondados ou ovaes. Calyce com cinco sepalas, sendo a exterior bracteada. Petalas cinco convolutas. Tubo estaminal com cinco filamentos estereis e 10 a 20 ferteis. Ovario quinquelocular com dous ovulos em cada valvula. Stylos cinco, com stigmas. Arvores ou arbustos. Folhas palmadas ou cordiformes. Flores em umbellas terminaes pendentes de um longo pedunculo.

N.º 1556. Astrapaea acutangula Cav. (A. de folhas com angulos agudos.) Patr. Ilha Bourbon.

Folhas grandes, com tres grandes angulos acuminados, com longos peciolos pelludos. Flores pequenas, brancas com o fundo roseo em umbella compacta, pendente. Floresce em Novembro.

N.º 1555. Astrapaea viscosa Sweet. (A. visguenta) Patr. Ma-dagasçar.

Arvore esgalhada. Folhas cordiformes dentadas, e flores brancas com o centro côr de rosa, em umbella compacta, suspensa por longos pedunculos na parte superior dos ramos.

Esta especie é conhecida tambem por *Dombeya Ameliae* Guill. por ter florescido pela primeira vez no jardim de Luiz Philippe, em 1834. Floresce em Novembro e Dezembro.

N.º 566. Astrapaea Wallichii Lindl, (A. dedicada a Wallich.) Patr. Madagascar.

Arvore muito esgalhada, com folhas cordiformes, de longos peciolos, com estipulas caulinares grandes, e onduladas. Umbellas com mais de cincoenta flores roseo-purpurinas, suspensas por um longo pedunculo. Todas-as Astrapaeas são plantas de flores muito ornamentaes. Floresce em Dezembro.

#### Gen. DOMBEYA Cav.

(Dedicada a J. Dombey, botanico francez, morto em 1793.)

CHAR. GEN. Calvee com cinco divisões persistentes com um involucro triphyllo. Carolla com 5 petalas. Estames em numero de 10 a 20, unidos na base em tubo cupular, cinco estereis liguladas, oppostas ás petalas, ferteis, 15 aos pares ou alternando 3 a 5 com os estaminoides. Ovario sessil 2—5 locular, tendo cada loculo 1—2 ovulos. Arvore ou arbustos, flores em uma bellas axillares ou terminaes.

N.º 1076. Dombeya campanulata Lindl. (D. em forma de campai nha.) Patr. Africa.

Arvore ramosa, com ramos flexiveis, e com folhas alternas palminervias dentadas, levemente pubescentes. Flores brancas, dispostas em cymos axillares, terminaes e pendentes. Planta muito ornamental.

#### Gen. THEOBROMA Linn.

(De Theos, Deus e broma, alimento; alimento dos Deoses.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalos. Corolla com igual numero de petalas com a base concava, alongando-se em ligula. Tubo estaminal em urceolo com cinco corniculos, tendo entre estes os filamentos dos estames em numero de cinco munidos de antheras, e oppostos ás petalas. O stylo é simples com o stigma dividido em cinco partes. Capsulas grandes quinqueloculares sem valvulas. Sementes envolvidas em uma polpa branca doce.

N.º 674. Theobroma bicolor H. B. (Th. que tem as folhas de duas côres.) Patr. America do Sul, Pará e Amazonas. Nom. vulg. Kupuaçu.

Arvore pequena de galhos flexiveis, com as folhas pecioladas, oblonga-acuminadas, com a base obliqua, verde escuro-luzentes por cima e branquecentas por baixo e quando novas roxas. O fructo é uma baga grande oblonga, com a casca dura e quebradiça, coberta de tomento pardo escuro, com as sementes envoltas em uma polpa branca de um aroma forte, que se approxima do das rosas, doce, porém enjoativa. E' muito usada a polpa macerada n'agua como refrigerante, e assim muito apreciada. Da casca fazem-se cuias muito bonitas. Das sementes torradas prepara-se chocolate.

N.º 165. Theobroma cacáo Linn. (Th. cacáo.) Patr. America do Sul, Brasil, Pará e Amazonas. Nom. vulg. Cacáo.

Arvore de pouca altura porém muito esgalhada, com longos ramos, de folhas inteiras ovaes-oblongas e acuminadas. Flores branco arroxeadas e fructos oblongos, grandes, contendo mais de 100 sementes cobertas de polpa; quando maduros são amarellos, dando agarrados ao tronco e aos ramos desde o solo. Floresce em Abril e Maio e fructifica em Junho e Julho.

O fructo do cacáo é todo aproveitado. A casca depois de queimada e reduzida a cinza é empregada para sabão; a polpa dos fructos come-se, e exprimida dá um liquido branco semigommoso, adocicado, de um sabor muito agradavel que os naturaes dão o nome de vinho de cacáo, mas que quando foi descoberta a America lhe davam os indios o nome de chocolat, donde veio o nome chocolate, empregado hoje para o producto, tão conhecido, que dão as sementes torradas e moidas.

Na preparação da pasta oleosa que se forma, á qual se addiccionam assucar, baunilha, canella, aniz e outras substancias para dar gosto e cheiro, é que se apura o oleo concreto e que se denomina manteiga de cacão. O chocolate é sabido que é uma das bebidas mais fortificantes que ha, devido á theobromina que contem. Mitscherlich, achou em 100 partes de cacão de Guayaquil 45 a 49 de manteiga; 14 a 18 de fecula; 0,34 de glucose; 0,26 de assucar; 5,8 de cellulose; 3,5 a 5,0 de materia corante; 13 a 18 de materias albuminosas e 1,2 a 1,5 de Theobromina e 5,6 a 6,3 d'agua.

A manteiga do cacão é branca amarellada com a consistencia do sebo,

A manteiga do cacáo é branca amarellada com a consistencia do sebo, solidificando-se a 23° e derretendo-se a 30°. E' medicinalmente empregada nas rachas dos labios e seios, em suppositorios, e para tirar nodoas do rosto. Contém um acido peculiar denominado acido cocinico, ou oleo cocino e outros volateis como caproico e pichurico.

Do vinho de cacáo, fervido, prepara-se tambem um molho que toma a côr e o gosto do molho inglez.

O cacáo é em alta escala cultivado sobretudo no baixo Amazonas, constituindo um dos ramos da exportação dos estados do Pará e do Amazonas.

A sua cultura é facil, demanda apenas um terreno argilloso, humido e quente. O cacáoeiro nos primeiros tempos soffre com os ardores do sol, e os que-forem plantados sem ser á sombra morrerão, principalmente em um clima não appropriado. Aconselho, por varios motivos, que os pequenos cacáoeiros sejam plantados em um bananal depois que este começar a se desenvolver.

Plantar a bananeira regular e symetricamente em linhas que se cruzem e entre ellas, formando outras linhas parallelas, os cacáoeiros distantes 6 a 7 metros uns dos outros. O bananal tem as seguintes vantagens: humedece o solo; sombrea o cacáoeiro; dá os fructos que serão utilisados durante o crescimento do cacáoeiro e finalmente é de facil extincção logo que as plantas tenham attingido a altura de 2 metros, as quaes, então, poderão viver sem a protecção da sombra das bananeiras. Fructifica depois de 6 annos e só toma o seu inteiro desenvolvimento aos 8 annos; ás vezes dá duas co-lheitas uma em Junho outra em Dezembro.

Ha diversas variedades de cacáo.

# 19. Fam. TILIACEAS Endl.

(Do genero Tilia, nome latino obscuro.)

Char. Essenc. As plantas d'esta familia compõe-se de hervas, arbustos e arvores, com folhas alternas, com estipulas na base. As flores são hermaphroditas e regulares. O calyce tem quatro a cinco divisões distinctas, mais ou menos unidas na base, com as margens tocando-se umas as outras antes de desabrocharem. A corolla tem quatro ou cinco petalas, sendo raro faltarem. Os estames quasi sempre são em numero indefinido, outras vezes são em numero duplo das divisões do calyce; ou ainda unidos em um ou mais feixes. As antheras abrem-se por póros ou por uma fenda longitudinal. O ovario é livre, com duas a trez cellulas com dous ou muitos ovulos. Os stylos são sempre em numero igual ao das cellulas, distinctos ou unidos. O fructo lenhoso é capsular uni ou multicellular. Sementes com o albumen carnoso.

PROP. Toda a familia é abundante em mucilagem emolliente, insipida, e em fibras; as folhas de algumas especies comem-se e outras são antispasmodicas e diaphoreticas, assim como os fructos de algumas tem um gosto acido, porém agradavel.

#### Gen. APEIBA Aubl.

(Do tupy aps, casca, fibra e yba, arvore de fibras, nome vulgar de uma das especies.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões ou mesmo quatro. Petalas em igual numero das divisões do calyce, porém menores e unguiculadas. Estames indefinidos, pequenos com as antheras longas bifoliadas no apice. Stylo alar-

gando-se a formar o *stigma* em forma de funil e dentado. As *capsulas* são arredondadas comprimidas, ouriçadas de uma especie de espinho molle, tendo 8 a 24 loculos. Arvores com folhas inteiras e com pellos estrellados.

N.º 725. Apeiba Tibourbou Aubl. (Apeiba conhecida na Guyana franceza por Tibourbou.) Pat. America do Sul. Nome vulgar, no Brasil: Páo de jangada, Jangadeira, Embira branca.

Arvore alta, de lenho muito esponjoso e leve, com folhas cordiformes lanceoladas, serrilhadas, tendo a face inferior coberta de pellos, e com os fructos muito espinhosos, comprimidos e deprimidos no centro, sendo os espinhos de um verde azeitona.

A casca d'esta arvore fornece cordoalha no Norte, donde o nome de Embira branca, e a madeira, por ser muito leve, é a empregada em todo o Norte no fabrico das *jangadas*. Uma analyse da madeira, feita aqui no Jardim deu o seguinte resultado:

Pao dos galhos sem cascas (500 gr.) deram de cinza 8 g. 8.

A composição da cinza é de:

Oxydo de calcio	32.23
» de magnesio	11.86
Phosphato de ferro	0.34
Silicia	0.34
Acido carbonico	23.99
» phosphorico	6.73
Agua e carvão	1.35
Sulfato potassico	11.98
Chlorureto de sodio	0.31
Carbonato potassico	4.61
» sodico	5,95
	99.68

#### Gen. HELIOCARPUS Linn.

(De helios, o sol, e carpos, o fructo, allusão ás franjas dos fructos.)

CHAR. GEN. Sepalas em numero de quatro, distinctas. Petalas em numero igual, inseridas na base do tóro. Estames 12 a 20 ou em numero indefinido, livres. Ovario bilocular tendo em cada loculo dous ovulos. Stylo filiforme com o estigma bifido e recurvado. Capsula pequena, meio comprimida, longitudinalmente radiada ou plumoso-ciliada, loculicida com duas valvulas cada uma e com uma só semente. Arvores ou arbustos de pellos estrellados. Felhas inteiras ou trilobas. Flores pequenas em paniculas terminaes.

N.º 573. Heliocarpus Americanus Linn. (H. da America.) Patr. America, do Mexico ao Sul do Brasil.

Arvores de folhas alternas, cordiformes, acuminadas, com as margens finamente serrilhadas, pubescentes na parte inferior, com flores pequenas esverdeadas, em racemos paniculados, terminaes, multiflores, com as sepalas e as petalas patentes incurvadas nas pontas, sendo estas semi-spathuladas e mais estreitas do que aquellas.

Puramente ornamental.

#### Gen. CORCHURUS Linn.

(De Koreo, limpar e chorus, o lugar de sepulturas, referencia ás vassouras que se fazem da planta. Plinio dá o Anagallis, morrião, como sendo o corchurus.)

CHAR. GEN. Calyce com 5 petalas ou mesmo quatro, decadentes. Corrolla com igual numero de divisões. Estames em numero indefinido ou em dobrado numero das petalas. Stylo quasi nullo. Ovario com dous ou cinco loculos, tendo cada loculo um numero indefinido de ovulos. Capsula comprida, curva em fórma de siliqua pubescente, ou sub-globosa, com duas ou cinco valvulas, polysperma. \*Hervas, ou arbustos pelludos, e com pellos estrellados. Folhas serrilhadas e lobadas, pubescentes. Flores axillares, pequenas, amarellas.

N.º 717. Corchurus hirtus Linn. (C. de pellos levantados.) Patr Brasil. Nom. vulg. Vassoura. Floresce em Novembro.

Cresce muito nos lugares cultivados, e na borda dos mattos, no meio das sidas, com as quaes muitos a confundem.

E' um arbusto de folhas oblongas, agudas, serrilhadas pubescentes, de flores pequenas e amarellas, com as siliquas curvas, pubescentes e bivalves.

Empregam a planta para o fabrico de vassouras, proprias para o serviço do campo.

N.º 2044 C. textilis Dell.? (C. textil.) Patr. Asia. Nom. vulg. Juta, Malva dos Judeus.

Com este nome scientifico recebi da Europa, da casa Vilmorin, de Paris, esta planta, que tendo germinado, mas não florescido, até esta data, não posso determinal-a, com precisão, porque com o nome indiano Juta, são conhecidas differentes especies congeneres, principalmente o C. olitorius, o capsularis, todas fornecendo, por maceração, excellente fibra, e empregando-se tambem as folhas do olitorius na arte culinaria, principalmente no Egypto e na Syria, onde tem o nome de Melokych. Na Africa cresce o C. tridens de Linneo, que tem o nome vulgar de Quisanana, que além da fibra valiosa, fornece aos negros um bom alimento feito dos caules e das folhas, temperado com azeite de dendê ou de palma.

#### Gen. LUHEA Willd.

# (Dedicado ao botanico Lühe.)

Char. Gen. Involucro composto de bracteolos simulando um calyce, livres ou ás vezes unidos. Calyce quinquesepalo. Corolla com cinco petalas. Estames numerosissimos, unidos na base em cinco feixes, os exteriores estereis filiformes e pequenos e os interiores munidos de antheras. Stylo truncado. Ovario quinquelocular, loculos multiovulados. Capsula lenhosa loculicida e com cinco valvulas. Arvores altas. Folhas dentadas, pubescentes e esbranquiçadas na parte inferior. Cymos axillares ou em paniculas terminaes. Flores grandes, brancas ou côr de rosa.

N. 1261. Luhea speciosa Willd. (L. bonita.): Patr. Brasil. Nom. vulg. Papea guaçu.

Esta especie é a L. grandiflora de Martius, que Velloso havia denominado Brotera maritima e que por engano na Enumeratio Plantarum, d'este Jardim, sahiu com o nome de L. grandifolia.

Fornece madeira de lei.

N.º 1710. L. ochrophylla Mart. (L. de folhas amarelladas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Açouta cavallos.

Esta especie tem as flores pequenas e amarellas.

As Luheas, não só no Rio de Janeiro como em outros estados, tem o nome de Açouta cavallos, e em alguns lugares a madeira é empregada para coronhas de espingarda. A casca emprega-se tambem para cortume e as folhas como adstringentes, em banhos, nas hemorrhagias e em clysteres, nas dysenterias.

#### Gen. SPARMANNIA Linn. f.

(Dedicado a A. Sparmnan, botanico sueco.)

CHAR. GEN. Calyce e corolla com 4 divisões, sendo as da corolla arredondadas. Estames em numero indefinido e livres inseridos em torno, ao tóro sendo a serie interior proligera e a exterior esteril. Ovario quasi quadrilocular, com um numero de ovulos indefinidos. Capsula globosa, ouriçada de cerdas duras, quadrivalva. Arbustos e arvores com pubescencia estrellada. Folhas trez a cinco lobuladas. Flores grandes, terminaes, violaceas ou brancas.

N.º 1618, Sparmannia Africana L. (S. da Africa.) Patr. Cabo da Bôa Esperança. Floresce em Outubro e Novembro.

E' um bonito arbusto de folhas compactas, cordiformes, lobuladas, crespas, com flores de petalas brancas com os filetes dos estames purpureos.

As antheras são muito sensiveis: apenas tocadas irritam-se e afastam-se dos filetes.

#### Gen. TRIUMFETTA Linn.

(Dedicado a J. B. Triumfetti, botanico italiano, morto em 1707.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalos distinctos obtusos ou apiculados. Corolla com cinco petalas que se alargam na base por ser ahi glandulosa, as vezes faltam as petalas. Estames em numero indefinido, livres ou ligados na base. Ovario arredondado, 2-5 locular com 2 ovulos em cada loculo. Capsula indehiscente, coberta de cerdas no apice.

N.º 713. Triumfetta rhomboidea Jacq. (T. de folhas rhomboidaes.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Carrapicho.

Folhas subovaes, cordiformes, obtusamente trilobas, crenulado-dentadas, com as flores amarellas com quinze estames, e com o fructo ouriçado.

E' planta commum nas roças e lugares cultivados. Emprega-se o cozimênto das folhas em injecções nas gonorrheas. São mucilaginosas e adstringentes.

# 20. Fam. TERNSTROEMIACEAS D. C.

(Do genero Ternstroemia, dedicado a M. Ternstrom, botanico sueco.)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos com folhas alternas e simples sem estipulas. Flores hermaphroditas e occasionalmente dioicas. Calyce com trez a cinco divisões desiguaes, concavas, persistentes, acompanhadas, às vezes, de dous ou mais foliolos na base. Corolla com cinco petalas livres ou unidas pela base. Estames indefinidos distinctos ou unidos em diversos feixes e algumas vezes ligados às petalas na base, curtos. Ovario distincto, sessil, raras vezes adherente ao calyce, com dous a cinco loculos, contendo cada um um grande numero de ovulos. Stylo em numero igual aos dos loculos. Fructo uma capsula com duas ou mais sementes em cada loculo.

#### Gen. CAMELLIA Linn.

(Dedicado a José Camellius, botanico da Moravia.)

CHAR. GEN. Calyce imbricado com cinco e seis sepalas. Corolla com a base quasi coherente e imbricada. Estames indefinidos, em series, os interiores unidos ás petalas, com 5 a 15 livres. Ovario com 3 ou cinco loculos. Arvores e arbustos. Folhas coriaceas, lustrosas, serrilhadas. Flores axillares solitarias ou juntas, sesseis. Flores bonitas, brancas ou roseas.

N.º 1740. Camellia Japonica Linn. (C. do Japão.) Patria, Japãa. Nom. vulgar Camellia. Floresce em Maio.

Planta hoje muito conhecida, da qual se originaram centenas de variedades, todas mais ou menos dobradas, apresentando variado e luxuoso colorido, já brancas de neve, já variegadas de roseo e carmim, já amarellas.

O Jardim possue apenas a commum, e singela rosea, a dobrada rosea e a branca dobrada.

#### Gen. THEA Linn.

(De Teha, nome chinez do chá.)

CHAR. GEN. Calyce com 5 a 6 sepalas, imbricadas. Petalas 6 a 9 quasi unidas na base em 2 ou 3 ordens, sendo as das exterior menores. Estames livres ou unidos á base das petalas. Stylo simples, trifido no apice. Capsula com trez valvulas, que se abrem no apice, com uma ou duas sementes pretas e arredondadas.

Thea Chinensis Sims. (Th. da China.) Flores numerosas, brancas, com 5 a 6 sepalas e 6 a 9 petalas, com folhas ovaes, dentadas.

N.º 1581. VAR. Bohea Linn. Patr. China. Nom. vulg. Chá preto, chá Bohea.

Esta variedade tem as folhas dentadas oblongo-ellipticas, rugosas, com o comprimento duplo da largura.

Fórma um bonito arbusto.

N.º 12. VAR. viridis Linn. Patr. China. Nom. vulg. Chá verde.

Esta variedade tem as folhas dentadas lanceoladas planas com o comprimento triplo da largura.

Alguns botanicos, como Lindley, consideram estas duas variedades como especies, assim como o chá preto do commercio é de uma e o verde de outra, mas penso que sem razão, pelo que acompanho De Candolle na sua classificação. Os chás pretos e verdes são productos de manufactura e ambas as variedades fornecem o mesmo producto. Estas variedades ainda produzem sub variedades de productos conhecidos.

Assim do Bohea ha a Cangou, de duas especies Campoi Cangou e Ankay Cangou, ha o Souchang, ou Porochong o Pekoe, que dá as especies Pekoe laranja e Pekoe flor, que são perfumados pela Olea fragrans e pelo Chloranthus e ha finalmente o Ball tea, dos inglezes que é o de bolas. Do viridis ha o Singlo, o Twankay, o Boui-bou, o Hyson, o Chulan Hyson, o Hyson perola, o imperial e ha o que os inglezes chamam Gun powder. Ha ainda outras variedades introduzidas no commercio, como seja o Brush Tea, feito com as folhas do Bohea e do viridis. O chá mais ordinario os Chinezes denominam Lie.

No Brasil deve-se a cultura do chá ao Principe D. João Sexto, que o introduzio n'este Jardim, de onde se espalharam sementes para Minas, S. Paulo, Bahia e Pernambuco. Sobre este facto veja-se o que digo no historico do Jardim, no principio d'este livro.

O chá usado ordinariamente nas nossas mesas, é uma substancia adstringente e muito excitante, influindo muito sobre o systema nervoso.

Tomado em excesso produz dispepsia. Medicinalmente, o chá é empregado nas diarrhéas, e em infusões fortes contra as cephalalgias. O chá verde é muito mais pernicioso do que o preto. A differença é devida ao processo de manipulação que chimicamente muda as propriedades. O chá preto é fermentado antes da torrefacção e o verde é torrado antes, e d'ahi a perda das propriedades narcoticas, contendo ambos, todavia, uma grande quantidade de oleo essencial que é altamente venenoso. D'esse oleo, presume-se vem o principio que actua sobre o systema nervoso, tanto que o chá velho é menos energico por ter evaporado o oleo. As folhas verdes do chá produzem na China effeitos perigosos. O chá contém um acido, conhecido por Acido Boheico e um principio chamado Theina que tem quasi a mesma composição da cafeina e guaranáina. Algumas variedades do chá são aromatisadas, além das plantas mencionadas, pela Magnolia Yulan L, pelo Jasminum Sambac Ait. pela Camelia ou Thea Sassanqua Thunb.

Os chins falsificam tambem os chás verdes de exportação, colorindo-os com azul da Prussia e curcuma.

N.º 1582. Thea sasanqua Thunb. (T. Sasanqua). Patr. China. Nom. vulg. Camelia. Chá.

E' um grande arbusto, de folhas e flores semelhante ás do chá. Tem seis sepalos e seis petalas brancas, sendo as flores dispostas, commummente, em numero de trez em cada axilla.

Esta especie foi introduzida no Jardim na mesma epoca em que foi o chá verdadeiro. As suas flores contém uma certa quantidade de oleo que os Chins extrahem para uso domestico.

# 21. Fam. OLACINEAE Endl.

(De Olax, o aroma, a que tem flores aromaticas.)

CHAR. ESSENC. Comprehende arvores pequenas ou arbustos de folhas. Flores regulares e hermaphroditas. Calyce pequeno com 4 a 6 divisões lobuladas, partidas ou dentadas. Corolla com 4 a 6 petalas livres ou unidas a tornarem-se campanuladas. Estames em numero de 4-10 insertos nas petalas, todos ferteis, com os filamentos livres ou formando um feixe, ás vezes alguns se apresentam estereis e oppostos ás petalas. Ovario livre, unilocular e as vezes imperfeitamente com trez a quatro loculos, geralmente com trez ovulos. Stylo distincto, com um stigma trilobado. Fructo uma drupa, indehiscente, e monosperma, envolvida pelo calyce que se torna às vezes carnudo. Arvores e arbustos, de folhas simples, alternas e inteiras. Flores pequenas axillares.

# PORAQUEIBA Aubi.

(De Poraqué, o peixe boi, e yba, a arvore; arvore que dá fructos de que gosta o Manatus americanus.)

CHAR. GEN. Calyce melo imbricado com quatro a cinco lobulos. Corolla com quatro a cinco petalas, concavas e internamente, tendo transversalmente uma elevação carnuda e franjada. Estames em numero de cinco. Fructo uma drupa amatella ou roxa oval-oblonga, maior do que um ovo de gallinha.

Arvores, com folhas coriaceas, inteiras ou sinuadas. Flores pequenas, em capitulos ou paniculas axillares.

N.º 2045. Poraqueiba Guianensis Aubl. (P. da Guyana.) Patr. Norte da America do Sul, Valle do Amazonas. Nome vulg. Umary amarello.

Arvore com folhas sub-coriaceas pubescentes. Plores em racemos de 3 a 5 flores, pouco maiores do que o peciolo. O fructo é oblongo semi curvo amarello gemma d'ovo, com a parte externa lustrosa que cobre uma polpa farinacea tambem amarella. Come-se a massa, que é doce.

N.º 874 P. serices Tul. (P. sedosa) Patr. Valle do Amazonas. Nom. vulg. Umary roxo.

Arvores de folhas coriaceas, glabras superiormente com as nervuras inferiormente pubescentes, com as margens onduladas. O fructo é semelhante ao antecedente porém com a pelle roxa e a polpa mais amarello gemma d'ovo. Como o Umary amarello tambem se come.

Estas duas especies pertencem, segundo Miers, á familia das Icacineas, por êlle creada, antes tribu das Olacineas.

# 22. Fam. AURANTIACEAES Endl. (1)

(De Aurantia, nome latino da laranja.)

CHAR. ESSENC. Flores hermaphroditas regulares e aromaticas. Calyce com quatro a cinco lobulos, semi campanulados. Corolla com quatro a cinco petalas livres no apice porém quasi ligadas na base. Estames em numero igual ao das petalas, duplo ou multiplo, distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, cinco ou multiplo distinctos ou unidos na base. Ovario livre com quatro, simples ou lobulado. Fructo carnudo, tendo as cellulas separadas por divisões membranosas, contendo uma ou mais sementes. Sementes sem albumen, contendo ás vezes muitos embryões. Arvores e arbustos quasi sempre espinhosos, com folhas alternas, simples e ás vezes compostas com um ou mais foliolos, cheias sempre de vesiculas de um oleo volatil e aromatico, que tambem se acha nas flores e nas cascas dos fructos.

# N.º 749. Aurantium variegatum Hort. (A. de folhas variegadas.)

Os horticultores introduziram, sob o nome acima, uma laranjeira de folhas onduladas, quasi crespas, variegadas de amarello. O genero Aurantium de Tournefort não foi adoptado por Linneo, que o levou para synonimo do seu Citrus, a que pertencem todas as laranjas, limas, limões e cidras.

E' esta uma variedade bonita para jardins, por ser muito ornamental.

#### CITRUS Linn.

(De citrus, palavra obscura grega.)

CHAR. GEN. Calyce urceolado com 3 a 5 dentes. Petalas 5 a 8. Estames de 20 a 60 com os filamentos chatos e mais ou menos unidos na base. Ovario multilocular. Stylo erecto e cylindrico. Stigma arredondado. Fructo uma baga com 7 a 9 loculos, cheios de uma substancia aquosa, contida em vesiculas, que não são mais do que expansões carpellares. Arvores ou arbustos, com espinhos duros solitarios.

Com a descoberta do Brasil os Portuguezes, que foram os que mais vulgarisaram na Europa as *Portogallo*, isto é, as laranjeiras, introduziram tambem no nosso paiz uma grande variedade de laranjeiras, limoeiros, cidreiras, e tangerinas, que com o correr dos annos, o hybridismo natural, o terreno, e a enxertia produziram uma grande variedade, mais augmentada por novas variedades modernamente introduzidas, de modo que hoje possuimos uma grande copia de subvariedades laranjas, que segundo o local em que se desenvolvem tem tido diversos nomes. Si na Europa de longa data reina confusão para se distinguir a origem das variedades, maior é aqui a confusão, por se terem dado os cruzamentos fóra da observação dó horticultor.

<sup>(1)</sup> Hoje está reunida ás Rutaceas da qual é uma tribu, segundo os genera modernos.

l'rocuramos aqui remediar um pouco o mal, reunindo em grupos as variedades que possuimos no Jardim, deixando de mencionar muitas outras que não tem representantes no nosso horto botanico.

O Professor A. Risso, que por todos é citado como autoridade, quando se trata das Aurantiaceas, dividio a familia nos seguintes grupos, cujos typos adiante apresento:

Laranjas doces, grandes, casca fina ou espessa, avermelhada ou citrina, succo amarello ou espheroidal, avermelhada muito doce. L. da China.

Laranjas amargas, grandes e pequenas, casca grossa soltando-se dos gomos, espessa, avermelhada, succo muito amargo. L. da terra.

Bergamota, grandes, casca verrucosa, espessa citrina, succo doce. Limão de umbigo.

Limas, pequenas, umbigudas, casca pouco espessa, verrucosa, citrinas, succo doce. Lima de umbigo.

Pampelmos, muito grandes, espheroidaes, casca lisa muito espessa amarellas, succo pouco acido e insipido. L. melancia e turanjas.

Lumias, grandes, cascas verrucosas, espessas citrinas, succo branco ou rosado acido. Limão doce.

Limões, pequenos, umbigudos, oblongos, casca lisa, citrina, succo branco muito acido. Limão azedo.

Cidrões, grandes limões, umbigudos, com casca verrucosa e espessa, citrina, com a polpa e succo acidos e branca. Cidra.

Entre nos dividem-se todas as Aurantiaceas em Laranjas, turanjas, tangerinas, limões e cidra.

Devo aqui notar, para esclarecimento, que os francezes sempre que empregam a palavra citron referem-se aos limões, de maneira que os limonadiers e as limonadas são feitas de citron e as citronades de limões.

# LARANJAS DOCES.

N.º 647. Citrus Aurantium L. (C. laranja.) Patr. China. Nom. vulg. Laranja da China, Narangi em Hindou. Nagaranga em Sanskrito e Naranj em Arabe.

Arvore muito espinhosa de folhas ovaes oblongas agudas, semi-serrilhadas, com um foliolo mais ou menos grande. Flores brancas muito aromaticas. Fructo redondo, de casca fina e doces.

E' hoje a laranja mais ordinaria e que em geral, segundo os terrenos, é mais ou menos azeda. Servem-se d'ellas para enxertos. Dura muitos annos e chega a mais de cem. Vi exemplares na villa de Moura, no Amazonas, formando uma rua, ainda viçosos e bem copados, com troncos de mais de meio metro, que contam hoje mais de 118 annos, pois em 1775 quando o Ouvidor Ribeiro de Sampaio, visitou aquella villa, inaugurada em 1758, encontrou a mesma rua « toda cheia de larangeiras, que fazendo-a aprazivel com a frescura da sombra a fazem tambem de bella vista.» Já n'essa data faziam sombra; portanto tinham mais de 10 annos de plantadas.

N.º 646. C. deliciosa Risso (C. deliciosa.) Patr. China. Nom. vulg. Laranja cravo, tangerina cravo, Mexiriqueira.

Arvore pequena, de galhos finos, espinhosa, de folhas pequenas lanceoladas acuminadas. Fructos pequenos, de casca molle, muito oleosa, soltando-se facilmente dos bagos, com o summo avermelhado e doce.

Quer as folhas, quer as cascas são muito aromaticas, e deixam nas mãos o cheiro impregnado, donde o nome vulgar de *Mexiriqueira*. O fructo é achatado e comprimido inferiormente.

E' uma laranja em geral muito procurada pela facilidade de se descascar, porém indigesta e causa de muitas febres, sobretudo intermittentes.

VARIEDADES: N.º 2046. Citrus depressum Risso. (Laranja deprimida.) Nom. vulg. L. selecta.

São grandes arredondadas, deprimidas, conservam sempre o stylo. Tem casca grossa, succo muito doce, quasi sem sementes.

N.º 2047. C. umbigum Rissor (Laranja de umbigo.) Nom. vulg. Laranja umbiguda, de umbigo.

E' a mesma selecta mas tendo um grande appendice pulposo. Não são tão doces.

N.º 2048. C. pyriforme Risso. (L. em forma de pera.) Nom. vulg. L. pera. São pequenas oblongas, casca fina, muito doces, poucas sementes e com um gosto que se aproxima ao da lima.

N.º 2049. C. nobilis Lour. (C. nobre.) Nom. vulg. Mandarina.

São grandes, casca avermelhada arredondadas, casca espessa, succo doce avermelhado.

N.º 2050. C. Melitense Risso. (C. de Malta.) Nom. vulg. L. boceta, Tangerina boceta, sanguinea.

E' pequena deprimida, molle, casca lisa, succo vermelho e doce com um gosto de rosa.

Além d'estas variedades existem mais cultivadas no Jardim as Laranjas do Natal, selecta branca, Macahé, Cametá, Bahia, Prata, Saude, Lima ou Serra d'agua, da India e de Genova.

As folhas, pelo amargo e pelo oleo volatil são medicinaes. Em infusão são empregadas em molestias spasmodicas.

As cascas são tonicas calmantes e aromaticas. O succo é refrigerante nas febres, feito em laranjadas. O mesmo succo puro tomado em quantidade, comendo se os fructos, relaxa o estomago e, quando não são bem maduros os fructos, é causador de muitas febres.

# LARANJAS AZEDAS

N.º 1937. C. vulgaris Risso. (C. azedo.) Patr. Asia. Nom. vulg. Bigarade, Laranja azeda, laranja de Sevilha, laranja da terra.

Arvore grande muito espinhosa. Folhas ellypticas, agudas com foliolos alados. Fructo de casca grossa, muito oleoso, amarello forte, com o succo avermelhado muito acido e azedo. Ha algumas variedades cujo succo é quasi doce.

Os grelos, as Tolhas e as cascas d'esta especie tem as mesmas propriedades da antecedente porém são mais empregadas medicinalmente por serem mais amargas e oleosas. D'esta especie faz-se doce das cascas, e é a empre-

gada no licor Curação, e para o oleo de Néroli.

Das flores se faz a agua de flor de laranjas. Da parte branca da casca Lebreton extrahiu um principio activo, a Hesperidina. E' amarga, neutra, soluvel no alcool e no acido acetico e insoluvel n'agua fria e no ether; toma a côr esverdeada pelo acido chlorydrico, amarella pelo acido azotico, amarello e depois vermelha pelo acido sulphurico. E' tonica.

Os cristaes são em forma de agulhas sedosas.

N.º 581. Citrus bigaradia Risso. (C. Bigarade.) Nom. vulg. Limão frances. E' uma laranja da terra pequena. Só serve para serviço culinario.

#### BERGAMOTAS.

Fazem a transição para estas a Laranja pera e a Lima.

N.º 1938. Citrus bergamia Risso. (C. bergamota vulgar.) Nom. vulg. Lima da Persia.

Geralmente o fructo é redondo, com a casca muito lisa e fina, citrina ou amarello de ouro, com o succo branco muito doce, tendo porém as peliculas que dividem os gomos amargos. As flores são pequenas e muito aromaticas.

D'esta especie se extrahe o oleo de bergamota. Além d'esta possue o Jardim a L. rajada e a verde.

#### LIMAS.

N.º 1939. Citrus limetta Risso. (C. lima.) Nom. vulg. Lima de umbigo.

Tem a casca grossa, côr citrina em grande mamellão definido; é achatada, o succo branco, muito doce. A arvore esgalha muito e os ramos são flexiveis. O fructo é muito refrigerante e empregado no caso de febres.

#### PAMPELMOS.

N.º 1940. Citrus decumana Willd. (Citrus enorme.) Patr. Malasia. Nom. vulg. Schadock, Pampelmos, Bombalina, Pomo de Adão, Laranja melancia.

Fructo do tamanho de uma pequena melancia, globuloso, casca grossa, acida, com pouco succo.

Empregada só para doce. As duas variedades, de succo branco e de succo roseo, tem o Jardim.

N.º 1942. C. pomum Adami Risso: (C. Pomo de Adão.) Patr. Asia. Nom. vulg. Laysamon, dos arabes, Pomo de Adão, Turanja pomo de Adão.

O fructo, como de todas as turanjas, é arredondado, casca grossa e espessa, côr citrina, succo branco ou roseo, porém sempre acido.

São empregadas em doce.

Variedades cultivadas ainda no horto do Jardim: Turanja commum, maravilha, Real e Van Houte.

#### LUMIAS.

N.º 1941. Citrus lumia Willd. (C. lima.) Patr. Asia. Nom. vulg. Limão doce.

O fructo é grande, de casca grossa, côr citrina, com um grande ma-

mellão conico e curvo. O succo é branco e muito doce.

Esta especie parece ser o limão gallego cultivado, porque, plantado de sementes, geralmente produz o limão gallego, isto é torna-se menor com o succo muito acido. O succo é muito refrigerante e empregado nos casos de febres,

N. 1943. C. medica Risso. (C. vulgar.) Patr. Asia. Nom. vulg. Limão gallego.

E' exactamente um limão doce, porém muito menor, de casca mais espessa, tendo o succo muito acido. Empregado nos mysteres da cosinha.

# LIMÕES.

N.º 655. Citrus limonum Risso. (C. limão.) Patr. China. Nom. vulg. Limão azedo, de limbu, nimbu, limu, dos Hindous, ou do Limum, arabe.

Ha duas variedades: uma de fructos pequenos arredondados e casca muito lisa e fina, outra de fructos maiores oblongos, casca mais espessa. Ambos

tem um pequeno mamellão conico.

Se a laranja é a fructa predilecta das sobremesas, os limões azedos são os que melhor temperam certos pratos como os de peixe e carne de porco. O succo muito acido é empregado em limonadas, como refrigerante. A medicina d'elle muito se aproveita como tonicos e antispasmodicos e diaphoretico.

A casca e as folhas contém muito oleo essencial, e o succo muito acido

citrico.

O summo do limão é antiscorbutico.

Além do limão azedo commum, possue o Jardim mais as variedades de Folhas rajadas e de Provença.

# CIDRÕES.

N.º 649. Citrus cedra Gallesio. (Cit. empregado na medicina.) Patr. Asia. Nom. vulg. Cidrat, cidrão, cidra.

E' um grande limão gallego muito maior que o limão doce, com a casca muito espessa, escabrosa, com grande mamellão, com o succo branco, acido, porém não tanto como o outro. E' empregado pelos confeiteiros para doces, e d'elle se extrahe o oleo de cidra, empregado pelos perfumistas e confeiteiros

Ha varias especies, sendo algumas de casca lisa, e quasi sem mamellão.

#### CLAUSENA Burm.

(Não se conhece a derivação d'este genero.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro ou cinco lobulos ou quinquepartido. Corolla com quatro ou cinco petalas livres, com as margens imbricadas e mais ou menos ellypticas. Estames em numero de oito ou dez, livres, sendo os alternos menores, alargados na base e aguçados no apice. Disco estipiti-

forme. Ovario com quatro ou cinco loculos; stylos distinctos; stygma obtuso inteiro ou com dous a cinco lobulos; ovulos dous em cada loculo, collateraes ou sobrepostos. Baga ovoide, oblonga ou globosa. Arvores ou arbustos sem espinhos. Folhas imparipinnadas, foliolos inteiros ou crenulados. Inflorescencia terminal ou axillar em piniculas ou cachos.

N.º 1395. Clausena anisata Oliver. (C. que tem as folhas com o aroma do aniz.) Patr. Asia.

Bonita planta e notavel por terem as folhas o cheiro inteiramente igual ao do aniz.

N.º 2023. C.pubescens Wght. et Arn. (C. pubescente.) Patr. Indias Orientaes. Nom. vulg. Impropriamente é chamada Vampi.

E' uma pequena arvore de folhas imparipinnadas, com foliolos suboppostos, lanceolados irregulares na base e pubescentes com o aspecto de uma pitombeira, cobrindo-se de paniculas de flores pequenas terminaes, no mez de Novembro, sendo os fructos pequenos, aromaticos, oblongos, mucilaginosos, de um doce acidulado, com as cascas quasi transparentes e roseas. Floresce em Novembro.

N.º 261. C. Wampi Blanko. (C. vulgarmente conhecido por Vampi.) Patr. Indias. Nom. vulg. Wampee, Wampi, Vampi.

Esta especie é muito conhecida na sciencia por *Cookia punctata* Willd., porém, depois que o genero *Cookia*, foi reunido por Oliver ao *Clausena*, as especies d'este genero passaram a ter os nomes especificos impostos pelo mesmo botanico.

O Vampi é uma arvoreta de folhas ovaes lanceoladas, acuminadas, com a base desigual.

O fructo muito apreciado na India e na China, é aromatico, acido, gommoso e comprido.

#### MURRAYA Linn.

(Dedicado ao professor Murray, que foi o editor das obras de Linneo.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalas; corolla com cinco petalas; Estames 8-10 com filamentos lineares. Ovario com dous ou cinco loculos, loculos com dous ovulos collateraes. Fructos carnosos, bagas, ovoides, com dous loculos monospermos. Arvores ou arbustos de folhas alternas, desiguaes na base, imparipinnadas. Flores muito aromaticas, brancas axillares ou terminaes em cymos corymbiformes.

N.º 1848. Murraya exotica Linn. (M. estrangeira.) Patr. Japão. Nom. vulg. Murta de cheiro, jasmim laranja.

Arvore pequena, copada, de folhas imparipinnadas com foliolos ovaeselipticos, luzentes, verde escuro, com flores pequenas, brancas em corymbos terminaes.

Planta commum em nossos jardins. É crença que o cheiro activo das flores produz defluxos.

E<sup>i</sup> adstringente e estimulante. As flores servem para tingir de preto, na India. Por distillação dão essencia aromatica.

# 23. Fam. GUTTIFERACEAS Juss.

(De guttos, gutta e feros que produz, porque quasi todos os vegetaes que compõe esta familia contém um leite gommo-resinoso de côr amarella como a gutta percha.)

Char. Essenc. Arvores e arbustos, algumas vezes parasitas e cipós, com leite amarello. Folhas oppostas, poucas vezes alternas, simples e coriaceas. Flores hermaphroditas ou unisexuaes regulares. Calyce com dous, quatro ou oito divisões, ás vezes coloridas como as petalas, com ou sem bracteas. Corolla com o mesmo numero de divisões, inseridas n'um receptaculo carnudo, algumas vezes anguloso ou lobulado. Estames em numero indefinido inseridos com as petalas, ou distinctos ou unidos na base em feixes. Antheras bicellulares, abrindo-se longitudinalmente, e algumas vezes por póros no apice. Ovario simples com uma a oito cellulas. Stylo curto com um stigma sessil, lobulado. Fructos seccos e capsulares, ás vezes carnudos, com cellulas de muitas sementes que são envolvidas n'uma polpa ou por uma pelle membranosa, sem albumen. Embrião direito.

Prop. Produzem um leite acre, em geral amarello, porém fornecem fructos deliciosos.

#### CALLOPHYLLUM Linn.

(Do grego Kalos, bonito e phyllon, folha.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro a doze sepalas imbricadas. Estames indefinidos com filamentos pequenos e filiformes com antheras erectas, biloculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario unilocular, stigma peltado. Drupa indehiscente. Arvores de folhas coriaceas, lustrosas, striadas. Panicula axillar ou terminal.

N.º 2026. Calophyllun Brasiliense St. Hil. (C. do Brasil) Patr. Asia, Brasil. Nom. vulg. Guanandy, Lantim, Olandy Carvalho, Jacaré yba; Uá yandy, é o verdadeiro nome indigena, que deu as adulterações acima, e significa fructa oleosa.

E' uma bonita arvore que dá boa madeira de construcção e de marcenaria, fornecendo leite e resina amarella, empregada medicinalmente.

# CLUSIA Linn.

(Dedicado ao botanico francez C. de l'Ecluse, vulgarmente conhecido por Clusius.)

CHAR. GEN. Calyce com 4 a 8 sepalas, imbricadas, brancas ou coloridas. Corolla igual. Estames numerosos. Stylo nullo. Stigma em forma de estrella. Flores hermaphroditas e quando unisexuaes, as femeas com o ovario carnudo circulado pelos estames. Capsula coriacea com 5 a 12 val-

vulas, dehiscentes. Arvores algumas parasitas, com raizes adventicias, e folhas oppostas.

N.º 850. Clusia Fluminensis Tr. et Pl. (C. das restingas do Rio de Janeiro.) Patr. Rio de Janeiro. Nom. vulg. *Manga da praia*, *Abano*. Flor. em Abril.

E' uma bonita arvore com raizes adventicias de folhas grossas e duras obovaes, obtusas, adelgaçando-se na base largamente em peciolas, com flores brancas, como que feitas de cêra, com os estames curtos dispostos em tres series e com os stigmas luzentes como vidro.

N.º 1692. C. lanceolata Cambess. (C. de folhas lanceoladas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

Grande arbusto, de folhas lanceoladas, com bonitas flores côr de rosa, em panicula. Planta ornamental.

# GARCINIA Linn.

(Dedicada a Lourenço Garcia, botanico de Grenoble, morto em 1752.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro divisões imbricadas persistentes. Corolla com igual numero de divisões imbricadas. Estames numerosos nas flores masculinas com poucas antheras, e nas femininas estereis circulando o ovario. Antheras de varias formas, elongadas, peltadas. Fructo uma baga grande amarella, de pelle lisa, luzente oblonga, pulposa, polpa amarella, doce muito acidulada, com 4 a 8 loculos.

Arvores de folhas oppostas, coriaceas; flores axillares ou terminaes, cymosas.

N.º 54. Garcinia Cochinchinensis L. (G. da Cochinchina.) Patr. China, India, Cochinchina. Fructif. em Dezembro e Janeiro.

E' uma bonita arvore, copada, que cobre-se de bonitos fructos de polpa amarella de ouro, mas muito acida. Quer a casca da arvore quer a dos fructos produz um leite amarello que dizem ter as mesmas propriedades do Camboge do commercio. O camboge é uma materia resinosa amarella, exportada da India em fórma de pães, muito drastica, com acção irritante nos orgãos intestinaes, causando vomitos, e a morte em dóse elevada. E' inculcada, unida ao bitartrato de potassa, em casos de hydropisia.

Sempre é empregada unida a outra substancia.

E' mais empregada como tinta para aquarella, por dar um amarello puro, brilhante e transparente.

N.º 183. G. Mangostana Linn. (G. Mangosteen, nome proprio da Asia.) Patr. Ilhas Molucas, Asia. Nom. vulg. Mangostão, Mangosta, Mangostan.

E' uma bella arvore, com flores, na apparencia, de uma rosa singela, com grandes folhas de um verde brilhante, com o fructo quasi do tamanho de uma laranja, tendo a casca grossa, com uma polpa que envolve as sementes côr de granada com um succo adstringente, doce e acido.

Na Asia é tido como o fructo mais delicioso. Emprega-se nas affecções chronicas da bexiga. As folhas são adstringentes stomachicas e antiscorbuticas.

# MAMMEA Linn.

(Nome indigena Americano.)

CHAR. GEN. Calyce com duas sepalas coloridas. Corolla com 4 a 6 petalas imbricadas, ovaes e coriaceas. Estames numerosos, pequenos, livres ou ligados na base; antheras oblongas e erectas. Stylo arredondado e persistente, com o stigma cabeçudo. Fructo uma baga carnosa, com uma a quatro sementes, de casca dura, cheio de uma massa um pouco dura amarello-avermelhada. Arvores, de flores hermaphroditas, com folhas alternas transparentemente partilhadas, de flores axillares e solitarias.

N.º 549. Mammea Americana Linn. (M. da America.) Patr. Ilha de S. Domingos, Pará. Nom. vulg. Mammee Apple, Abricó do Pará, Abricó de S. Domingos, Abricó selvagem.

Arvores de folhas obovaes, obtusas, com o fructo do tamanho de uma laranja, com a massa côr de abobora, doce, e aromatica, tendo porém as sementes amargas e resinosas. O nome de abricó vem da massa que adhere á casca. E' um fructo tão estimado quasi como o Mangostão. A polpa com vinho e assucar é saborosa. O xarope e o doce são muito apreciaveis por conservarem o cheiro e o gosto da fructa.

Na Martinica a Agua Creola é preparada com as flores, que para esse fim são distilladas. As sementes dizem ser anthelminticas.

#### PLATONIA Mart.

(Homenagem a Platão, o philosopho.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, com cinco sepalas desiguaes imbricadas. Petalas cinco, alternas, concavas, e côr de rosa. Estames numerosos em cinco feixes oppostos ás petalas tendo cada feixe os numerosos filamentos unidos na base n'um pediculo achatado.

Ovario quinquelocular. Stylo filiforme com o apice fendido em cinco partes. Baga com a casca grossa, tendo as sementes envolvidas n'uma massa branca. Arvores, folhas oppostas coriaceas, inteiras, pecioladas. Flores terminaes, grandes.

N.º 256. Platonia insignis Mart. (Pl. insigne, allusão ao fructo.) Patr. Amazonas. Nom. vulg. Bakury, de ba cahir e kury, logo, o que cahe logo que amadurece.

E' uma bonita arvore. Seus fructos do tamanho de uma laranja, têm a casca amarello-citrina, com a massa das sementes, que dividem o fructo em bagos que é a parte que se come, muito alva. E' muito doce e acidulado e de um gosto muito agradavel. Em quasi todos os fructos encontra-se um bago, sem semente, vulgarmente chamado Filho, que é o mais apreciado. Come-se cru ou em compota, dando assim um doce muito saboroso e delicado.

#### RHEEDIA Linn.

(Dedicado a Rheede, autor do Hortus Malabaricus.)

CHAR. GEN. Flores semelhantes às das Garcinias, porém com quatro divisões; sepalas duas, livres ou mais ou menos ligadas, imbricadas. Petalas quatro dispostas em cruz. Estames numerosos, com antheras oblongas. Stylo com estigma afunilado. Baga monosperma. Semente envolvida em uma massa branca. Arvores de folhas oppostas coriaceas, obtusas, pecioladas.

N.º 95. Rheedia Brasiliensis Pl. et Tr. (R. Brasileira.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Bakopary, abreviatura Bakury e pary, cerca, Bakury de cerca. Flor. Dezembro Fruct. Janeiro e Fevereiro.

E' uma arvore bonita, pyramidal, de fructos pequenos, de casca amarellocitrino, assemelhando-se a um bakury em miniatura. Come-se, mas não é tão saboroso e é mais acido.

N.º 1583, Rheedia Gardneriana Pl. et Tr. (R. dedicada ao Dr. Gardner, botanico inglez.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Bakopary.

Arvore pequena, com fructos menores do que um ovo de gallinha, amarellos, de massa branca adocicado.

N.º 492. R. macrophylla Mart. (R. de folhas grandes.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Bakopary.

Arvore de fructos pequenos, maiores que os da especie antecedente, ovoides, bicudos. Ambas as especies pouco tem que comer. Fl. em Fevereiro e Março.

# 24. Fam. HIPPOCRATEACEAS Juss.

(A' memoria de Hippocrates.)

CHAR. ESSENC. Arvores e arbustos ou cipós, com folhas oppostas, simples, de foliolos na base. Flores hermaphroditas, pequenas, em espigas axillares ou em corymbos compactos. Calyce com cinco quatro ou seis sepalas. Corolla com cinco petalas, ou com o mesmo numero de divisões do calyce. Estames trez em geral, e raras vezes cinco ou dez unidos pelos filamentos a formar um tubo. Antheras unicellulares abrindo-se transversalmente no apice ou com duas a quatro cellulas na base. Ovario trigono, tricellular, livre, tendo cada cellula quatro ovulos. Stylo simples com um ou tres stigmas. Fructo capsular ou carnudo.

# SALACIA Linn.

(De Salacia ou Amphitrite, uma das deusas da Mythologia.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões. Petalas com o mesmo numero de divisões. Urceolo carnoso entre as petalas e o estylo. Estames em nume-

ro de tres inseridos no disco, com as bases conniventes. *Ovario* trilocular, tendo os loculos muitos ovulos. *Baga* redonda, com muitas sementes envoltas em uma polpa branca.

N.º 742. Salacia silvestris Walp. (S. silvestre.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Bakopary de cipó, cipó da Copacabana.

Grande cipó, de folhas obovaes, com apice arredondado ou emerginado, com as flores pequenas em cymos axillares com os fructos pequenos amarellos de ouro, coberto de uma pruina branca semi rugosos, tendo as sementes, que são grandes envoltas em uma polpa branca mucilaginosa, que é a parte que se come.

# 25. Fam. MALPIGHIACEAS Juss.

(Do genero Malpighia.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos e cipós. Folhas oppostas ou ternadas, algumas vezes alternas com foliolos na base, simples ou com postas tendo ás vezes glandulas nos peciolos, e tambem ás vezes pubescentes na parte inferior. Flores hermaphroditas, ou unisexuaes, regulares, amarellas, rosadas ou brancas, em racemos ou corymbos, terminaes e axillares. Calyce com cinco divisões mais ou menos profundas, com duas glandulas na base de cada divisão. Corolla com cinco petalas unguiculadas, muitas vezes franjadas, nas margens, alternando com as divisões do calyce. Estames em numero igual ao das petalas ou duplo, livres ou unidos pela base dos filamentos. Ovario simples com azas, trez ou quatro cellulas ou composto de muitas cellulas carpellares unidas e raras vezes divididas. Stylos trez, distinctos ou unidos em um só. Fructo secco ou carnudo composto de duas a trez carpellas com uma semente, as quaes se prolongam lateralmente em azas. Sementes sem albumen.

Propr. As cascas e o linho dão materia corante, e muito tannino e tem propriedades adstringentes, febrifugas e vomitivas. Dão fructos que se comem.

#### BYRSONIMA Rich.

(De byrsa, couro curtido, referencia ao muito tannino que contém as plantas deste genero.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, cada uma com duas glandulas. Petalas unguiculadas. Estames em numero de dez, com os filamentos unidos na base, sendo tubo pelludo. Ovario trilocular, com trez stylos distinctos. Drupa trilocular, carnuda, angulosa, amarello-esverdeada. Arvores e arbustos ou cipós, de folhas oppostas sem glandulas, com racemos terminaes ou axillares. Flores quasi sempre amarellas.

N.º 1739. Byrsonima dispar Gr. (B. differente.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg.

E' uma bonita arvore de folhas elliptico-oblongos, adelgaçando-se para o peciolo, com flores amarello-claro em racemos terminaes.

Grisebach descrevendo esta especie deu-lhe o nome de dispar, porque com effeito differe das outras congeneres pelos fructos. Os Muruchys, nome vulgar das especies deste genero, todos tem por fructo uma baga arredondada e carnosa, entretanto que os fructos d'esta é uma especie de samara, trialada, lenhosa e secca. Ulterior estudo fará levar esta especie para outro genero.

N.º 1794. Byrsonima sericea D. C. (B. sedosa.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Muruchy, Murecy, Mirichy. Flor. em Jan. Fruct. em Maio e Junho.

Arvore pequena, com folhas ellipticos-lanceolados, quasi agudas, verde escuras luzentes por cima e cobertas por baixo de um pello aureo-ruivo sedoso, com flores amarello de ouro e com fructos pequenos amarellados. As cascas são muito adstringentes e contém grande quantidade de tannino, e servem para curtir couros. Fornece tambem a infusão d'ellas uma tinta gommosa que tinge o panno de um vermelho côr de terra, dando-lhe muita duração.

#### GALPHIMIA Cav.

# (E' um anagramma de Malpighia.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões profundas, sem glandulas. Petalas unguiculadas. Estames em numero de dez. Ovario trilocular com trez stylos. Capsula trivalva e loculicida. Arbustos, de folhas oppostas, glabras, com flores amarellas ou rosadas.

N.º 1232. Galphimia Brasiliensis Juss. (G. Brasileira.) Patr. Brasil, Pará, Minas, Rio Grande, etc.) Nom. vul. Resedú amarello, Tintureira. Flor. em Setembro e Dezembro.

Arbusto, de folhas ovaes, com flores amarellas em racemos. Bonita planta ornamental.

# MALPIGHIA Linn.

(Dedicado ao Professor Malpighi, botanico italiano.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, tendo cada uma d'ellas uma ou duas glandulas, não excedendo o numero de dez. Petalas com as margens franjadas ou denticuladas. Estames em numero de dez, glabros, unidos na base a formar um tubo glabro. Ovario glabro, trilocular. Drupa carnosa com tres azas. Arbustos. Folhas oppostas. Flores axillares, terminaes, fasciculadas ou corymbosas, ou solitarias, brancas ou rosadas.

N.º 341. Malpighia coccifera Linn. (M. que aninha os coccus, insecto.) Patr, America do Sul.

E' um bonito arbusto de folhas dentadas e espinhosas, que se cobre de flores côr de rosa claro. E' planta ornamental muito recommendavel.

# STIGMAPHYLLON Juss.

(Ds stigma, o orgão feminino da flor, e phyllon, a folha, stigma em forma de folha.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões e oito glandulas. Corolla com as petalas unguiculadas, desiguaes. Estames em numero de dez, desiguaes, quatro glandulosos e estereis e seis ferteis e maiores, com os filamentos unidos na base. Ovario trilocular, tendo as carpellas o dorso gibboso; stylo tres distinctos, com os stigmas foliaceos. Cipós ou trepadeiras de folhas oppostas, com os peciolos biglandulosos. Flores amarellas em corymbos axillares ou terminaes,

N.º 1529. Stigmaphyllon ciliatum Juss. (S. com as folhas ciliadas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Abril.

Trepadeira de folhas cordiformes, agudas, com as margens, quando novas, roxas e muito ciliadas, e depois verde escuras por cima e roxeadas por baixo, tendo as flores, amarello vivo, dispostas em corymbos. Vulgar no Rio de Janeiro. Planta muito propria para ornamento de jardins.

N.º 1888. S. acuminatum Juss. (S. de folhas acuminadas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Janeiro.

#### HETEROPTERYS Kunth.

(Do grego heteros, variavel, e pteron aza, aluzão ao fructo.)

CHAR. GEN. Calyce quinquapartido, com oito glandulas. Petalas unguiculadas. Estames em numero de dez, com os filamentos monodelphos na base. Ovario trilocular, com os lobulos globosos no dorso. Samaras uma a trez, aladas no dorso. Sipó de folhas oppostas, inteiras e glanduliferas. Flores pequenas, com paniculas amarellas.

N.º 96. Heteropterys aceroides (H. semelhante a uma ponte) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

E' um grande cipó que se cobre, em Janeiro, de grandes paniculas de flores de uma côr amarella de ouro, muito propria para caramanchões.

Trepadeira grande, de folhas ovaes, ou ovaes arredondadas, agudas, glabras superiormente e pubescentes inferiormente, com o peciolo biglanduloso no apice, tendo as flores amarellas, em paniculas ou corymbos, com os stigmas um em forma de unha e dous foliaceos.

# 26. Fam. ERYTHROXYLACEAS Lindl.

(Do genero Erythroxylon.)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos com os ramos novos cobertos de bracteas e folhas alternas ou oppostas, geralmente glabras, e munidas de estipulas na base dos peciolos, os pedunculos cobertos de bracteas imbricadas. Flores pequenas, brancas ou amarello esverdeadas. Calyce com cinco sepalas permanentes unidas pela base. Corolla com cinco petalas, sesseis, munidas de uma escama internamente. Estames em numero de dez, ligados na base formando uma especie de tubo. Antheras erectas, bicellulares, abrindo-se longitudinalmente dos lados. Ovario unicellular, contendo um só ovulo. Stylos em numero de tres, ás vezes unidos ou distinctos com stigmas cabeçudos. Fructos uma pequena baga côr de laranja ou vermelha contendo uma só semente.

Propr. As cascas de algumas especies fornecem materia tinctorial vermelha e as folhas d'outras são estimulantes.

# ERYTROXYLON Linn.

(De erythros, vermelho e xylon, madeira, referencia á madeira, e as cascas que fornecem tinta vermelha.)

N. B. Os caracteres da familia são os mesmos do genero.

N.º 484. Erythroxylon coca Lam. (E. coca, nome Peruano.) Patr. Perú. Nom. vulg. Cuca, coca, ipadu.

Arvore pequena muito ramalhada e copada.

Ramos de uma côr escura arruivada, cobertos de lenticellos pequenos, com folhas pecioladas ellipticas, com a base e o apice agudos, sendo este ás vezes arredondado, e mucronuladas, com 5 a 7 cent. de compr. e 2 a 3 de larg., tendo sempre, visiveis, na parte inferior duas linhas longitudinaes que se unem na base e no apice á nervura central. As flores são brancas fasciculadas e axillares. As fructas são vermelhas, oblongas, não passando de 1 cent. de comprimento.

E' a planta mais apreciada pelos indígenas do Perú, que a vulgarisaram entre os nossos do Amazonas, que já cultivam a planta, para d'ella usarem. As propriedades estomachicas, calmantes, narcoticas e nutritivas das folhas levam os indios a uzarem d'ellas continuadamente, já por necessidade, quando em viagens, já como vicio, por lhes tirar a fome e produzir um bem estar geral. Servem-se da coca, reduzindo as folhas dessas a pó, que toma uma côr verde, e só, ou misturada com a lhecta, cinzas, do grello da embaubeira, (Cecropia) ou do Chenopodium quinoa W., mascam esse pó, conservando sempre a massa, em fórma de bola, no canto da bocca, cuspindo a saliva.

Enfraquecida esta, tomam outro acculico, isto é, a porção precisa que póde conter o canto da bocca.

O uso continuo faz a face desenvolver-se dos lados e formar o que chamam o piccho. Este uso propagou-se no Amazonas, onde em vez de cinzas,

misturam farinha d'agua. As folhas frescas da coca ou ipadu, como a denominam no Amazonas, não tem cheiro algum, mas, de infusão n'agua quente desprendem um cheiro delicioso. O sabor é amargo, adstringente e um pouco acre. Tomadas em infusão, pequena dose, fazem parar as diarrheas, causadas por atonia ou debilidade, porém a alta dose é prejudicial á saude. Se é um anestesico para o estomago, paralysando a fome mas alimentando, comtudo é um excitante de todo o systema nervoso. Dilata as pupillas, accelera o pulso, dá prostração, produzindo effeitos narcoticos que vão do extase ao embrutecimento, paralysando as faculdades intellectuaes e produzindo mesmo o delirio e a alienação mental.

Quando os indios cahem em extase, tornam-se machinas de trabalho, isto é, fazem o serviço sem consciencia do que estão fazendo e quando a lethargia d'elles se apossa, dizem ser perigoso despertal-os.

O Dr. Mantegazza, que muito uza a coca na sua clinica, recommenda-a como dando os melhores resultados nas dyspepsias, gastralgias, enteralgias, nas debilidades depois do typho, nos casos de anemias, hysteria, hypochondria, assim como diz ser um bom sedativo nas irritações da espinha, convulsões ediopathicas, nos erethismos nervosos.

Propõe tambem para o tetano e a hydrophobia o seu emprego em alta dose. A opinião publica quer que a coca seja tambem um aphrodisiaco. Hoje é muito empregada como anestesico.

O Dr. Stockwell, no Boston Medical and Surgical Journal diz: « Em doses moderadas activa a actividade arterial, estimula as secreções alimentares e acção peristaltica, acalma excitações nervosas, retarda as perdas, facilita as reparações, allivia os spasmos, augmenta a actividade mental, diminue o cançasso, emfim é um economisador da energia vital e um auxiliar poderoso da nutrição.»

A coca contem varios alcaloides, sendo os principaes a cocaina e a hygrina. A cocaina hoje é muito empregada como anesthesico e contra as febres intermittentes. O Dr. Ferreira da Silva, lente de chimica organica da Escola Polytechnica do Porto acaba de fazer uma grande descoberta, para se conhecer analyticamente a cocaina e seus saes. Achou uma nova reação, não de colorido, mas de origem de productos aromaticos. Trata uma pequena porção de cocaina ou um de seus saes em estado solido, ou o residuo da evaporação de uma das suas soluções por algumas gotas de acido nitrico fumante, de densidade 1,4. Evapora a seccar em banho-maria e trata o residuo por uma ou duas gotas de uma solução alcoolica concentrada de potassa e mistura bem com uma bagueta de vidro, o que faz desprender um cheiro distincto e especial, que lembra o da Mentha piperita L. (hortelã pimenta). Esta reacção tem mais ou menos o cheiro que exhalam as folhas quando tratadas pela agua quente, o que dá uma contra prova á sua descoberta; folgo em aqui apresental-a.

Multiplica-se a planta, com facilidade, por galhos.

N.º 571. E. cataractarum Spr. (E. das cachoeiras.) Patr. Brasil, Amazonas, R. Negro e Uaupés. Nom. vulg. Ipadu merim.

Arbusto que chega a dous metros. Ramos ferruginosos munidos de verrucas pequenas, com folhas distichas ellipticas, com duas linhas no dorso, agudas na base, arredondadas no apice e mucronuladas, flores ou solitarias ou em pequeno número, brancas. Fructos oblongos, pequeninos e vermelhos

Esta especie substitue o verdadeiro *Ipadu*, porém suas propriedades são menos energicas.

N.º 1845. E. ovalifolium Peyr. (E. de folhas ovaes.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

E' um grande arbusto de ramos com lenticellas, com folhas pequenas ovaes, tendo o apice redondo ou retuso e coriaceas. Flores brancas. Fructo pequeno, vermelho. Cresce nas restingas.

Não conheço propriedade alguma desta especie.

N.º 658. E. suberosum St. Hil. (E. de casca encortiçada.) Patr. Brasil, campos de Minas Geraes. Nom. vulg. Mercurio do campo, Gallinha chôca, Sessenta e dous.

Grande arbusto, de caule nodoso, e encortiçado donde o nome sessenta e dous, referencia aos nós, com folhas ovaes, obovaes ou oboval-oblongas, coriaceas, com flores em fasciculos, brancas, e com fructos pequenos ovaes vermelho alaranjado. A casca fornece materia corante vermelha e é adstringente. Emprega-se tambem em fomentações corroborantes.

N.º 383. E. pulchrum St. Hil. (E. bonito.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Arco de pipa, Sobragy, Sobrazil.

Arvore, com os ramos lisos, folhas longamente pecioladas, oblongas ou ellipticas, agudas. Fructos pequenos vermelhos.

Fornece madeira de lei, empregada, em dormentes e em construcções civis.

# 27. Fam. ACERACEAS D. C.

(Do genero Acer, o érable dos francezes.)

CHAR. ESSENC. Arvores leitosas ou contendo agua sacharina, com folhas oppostas, simples, inteiras ou profundamente divididas. Flores hermaphroditas ou unisexuaes dispostas em corymbos ou racemos. Calyce com cinco sepalas e raras vezes com quatro ou nove, unidas na base. Corolla com o mesmo numero de petalas inseridas na margem de um disco carnudo e hypogino. Estames oito enseridos no mesmo disco. Ovario comprimido, bicellular contendo cada cellula dous ovulos. Stylo simples, curto, terminando em dous stigmas subulados. Fructo secco com duas cellulas monospermas, indehiscentes e munidos de duas azas. Sementes exalbuminosas.

PROPR. Fornecem madeiras de lei e a seiva materia sacharina.

#### ACER Linn.

(Duro, agudo, referencia á madeira que se empregava em lanças.)

CARACT. GEN. Flores polygamo dioicas. Cayice quinquepartido, imbricado. Petalas isomeras, imbricadas. Disco annullar, lobado. Estames quatro a doze, raras vezes cinco. Ovario bilobado, bilocular. Stylo 2, inseridos

entre os lobulos do ovario. Fructo duas samaras disvaricadas. Folhas oppostas, simples, palmadas.

Flores em racemo ou em corymbos, terminaes e axillares.

N.º 25. Acer negundo Linn.

VAR. Foliis variegatis Hort. (A. negundo (nome Malabarico) de folhas variegadas.) Patr. Estados Unidos. Nom. vulg. Erable.

Arvore grande fornecendo boa madeira, com folhas quinquefoliadas,

ovaes, pontudas e dentadas.

Os ramos e as folhas, quando novas, tem cheiro desagradavel. A variedade em questão tem as folhas rajadas constantemente. E' o Negundo fraxinifolium de Nutt.

# 28. Fam. SAPINDACEAS Juss.

# (Do genero Sapindus.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos, cipós ou trepadeiras. Folhas alternas ou oppostas, simples, mais geralmente compostas, ás vezes com gavinhas, sem estipulas. Flores hermaphroditas ou unisexuaes, regulares ou irregulares. Calyce com cinco sepalas desiguaes, distinctas ou mais ou menos unidas. Corolla com quatro ou cinco petalas alternando com as sepalas, enseridas n'um disco carnudo e glanduloso, sendo as glandulas oppostas ás petalas, tendo cada petala interiormente uma escama ou em vez d'esta um molhe de pellos. Estames em numero duplo das petalas, ás vezes inseridos no disco ou entre as glandulas e o pistillo; filamentos livres ou unidos na base; antheras abrindo-se longitudinalmente. Ovario livre tricellular, ou tambem bi-quadricellular, contendo cada cellula um, dous ou quatro ovulos. Stylo simples ou mais ou menos profundamente trifendido. Fructo capsular, bi-trivalvar, lenhoso, membranoso e alado ou uma baga carnuda, com sementes arifiadas, com um grande embryão.

PROPR. As plantas desta familia offerecem varias propriedades: dão fructos saborosos, medicamentos diversos, principios saponaceos, materia alimenticia e tambem venenos poderosos.

#### CARDIOSPERMUM Linn.

(De cardia, coração e sperma, semente, com o hilo das sementes cordiformes.)

CHAR. GEN. Flores irregulares, hermaphroditas e dioicas. Calyce com quatro sepalasconcavas e embricadas. Corolla com quatro petalas, sendo duas grandes com escamas e duas pequenas com cristas. Disco unilateral, com duas glandulas oppostas ás petalas inferiores. Estames oito com filamentos maiores do que

a corolla. Ovario trilocular, stylo trifido. Capsula com trez quinas, dehiscente. Arbusto sarmentoso ramalhudo, com gavinhas, de folhas alternas, com foliolos crenulados; flores em racemos ou corymbos, brancas ou amarellas.

N.º 1915. Cardiospermum inflatum Vell. (C. com capsulas que parecem cheias de ar. Patr. *Brasil*, *Rio de Janeiro*. Flor. em Maio.

E' um cipó que cresce nas margens das estradas com as folhas tripinnadas sendo os foliolos ovaes lanceolados, acuminados e serrilhados.

As capsulas são ovaes alongadas. Não conheço propriedades medicinaes d'esta planta; é puramente ornamental e espontaneamente cresce no lardim.

N.º 14. Cardiospermum giganteum Barb. Rod. (C. gigante.) Patr. Brasil, Parahyba do Norte. Nom. vulg. Paratudo. Flores. de Abril em diante.

Sobre esta especie veja-se o que eu disse nas Plantas Novas cultivadas no Jardim Botanico III. Fasciculo, pag. 9-12.

#### CUPANIA Plum.

(Dedicado a F. F. Cupani, frade-botanico, italiano.)

CHAR. GEN. Flores regulares hermaphroditas ou dioicas. Calyce com cinco sepalos, arredondados, concavos. Corolla com cinco petalas interiormente glabras, ou cabelludas em forma de capuz e maiores do que as sepalas. Disco annular, crenulado, glabro ou tormentoso. Estames 8, mas, tambem as vezes em numero 5 a 12, enseridos no disco, com os filamentos pequenos as vezes avelludados. Antheras inclusas. Ovario ovoideo ou obovado biquadrilocular. Stylo curto ou longo, trifido, com o estigma simples e lobulado. Fructo uma capsula obovada ou obcordiforme, com duas a quatro valvulas.

Arvores ou arbustos glabros ou pubescentes, com folhas alternas, sem estipulas, imparipinnadas. Flores em paniculas, ou em racemos verdes ou brancos, ou escuros. Os loculos das capsulas são glabros, pubescentes ou espinhosos.

N.º 218. Cupania sapida Koenig. (C. saborosa.) Patr. Africa. Nom. vulg. Akèe, Africano, Akee-tree, dos inglezes.

Arvore de mais de 50 palmos propria para avenidas. Folhas com trez ou quatro foliolos ovaes-lanceolados. Os fructos que são em cachos pendentes, são quasi do tamanho de um ovo de gallinha, formando uma capsula trigona e dehiscente avermelhada ou alaranjada, com a metade da semente, que é preta, coberta por um arillo, de um sabor muito agradavel. E' um fructo muito apreciado em Guiné, d'onde se espalhou para a America. Os fructos cozidos sob as cinzas empregam-se tambem para amadurecer abcessos. Das flores por distillação tira-se uma agua aromatica para os cabellos.

N.º 1550. C. racemosa R. Br. (C. de flores em cachos.) Patr. Brasil Rio de Janeiro.

Arvore alta, de folhas imparipinnadas, com foliolos grandes obovaes, retusos, com as margens dentadas, luzentes por cima e com as nervuras salientes pela parte inferior. As flores são em racemos e os fructos trigonos e pardacentos. Fornece madeira ordinaria, propria para carvão. E' o Trigonocarpus racemosus de Velloso.

N.º 1453. C. zanthoxyloides Cambess. (C. semelhante a um Zanthoxylon.) Patr. Brasil, Minas Geraes e S. Paulo. Flor. Novembro.

Arbusto grande com folhas de 3 a cinco foliolos pequenos obovaes-oblongos, dentado-serrilhados, inferiormente tomentosos. Fructos tomentosos e pardacentos.

# NEPHELIUM Linn.

(De Nephelion, antigo nome da Bardana ou Lapa, referencia á semelhança da cabeça das flores e das sementes.)

CHAR. GEN. Flores regulares. Calyce capsular, com quatro ou seis fendas. Corolla nulla ou 4 a 6 escamosas. Disco annular, pubescente. Estames seis ou dez inseridos no disco, com os filamentos longos glabros ou avelludados. Ovario pequeno, com dous ou trez lobulos, ás vezes verrucosa. Fructos globosos pequenos, com a casca mais ou menos verrucosa. Semente preta globulosa, coberta por um arillo transparente. Arvores de folhas alternas, pinnadas, folios suboppostos e oblongos. Flores pequenas em paniculas axillares e terminaes multifloras.

N.º 40. Nephelium longana Lam. (N. longana.) Patr. China. Nom. vul. Boboa, Long-yen, Longana, Olho de dragão, olho de boi.

Arvore que se esgalha e cópa muito, propria para avenidas, dando fructos muito saborosos e apreciados. Na China são muito estimados. Os fructos são pequenos, despegando-se facilmente a casca, que deixa a descoberto a semente envolta pelo arillo branco e transparente. Atravez do arillo, que é a parte que se come, vê-se a semente, parecendo o olho de um animal morto e d'ahi o nome Chinez Long-yen, olho de dragão, de que fizemos olho de boi. O arillo é doce e succoso.

E' uma das plantas mais antigas, importadas por D. João VI e com as quaes Frei Leandro do Sacramento, quando Director, fez a aléa, que hoje tem o seu nome. Estão velhas, pouco ou nada fructificam, mas se não fôra estar esterilisado o terreno em que vivem, poderiam mostrar-se mais vigorosas; contam hoje 70 annos de ahi plantadas.

N.º 5. N. Litchi Linn. (N. Litchi.) Patr. China. Nom. vulg. Ly-chi Litchi.

Arvore copada de folhas pinnadas, com os foliolos pequenos, com flores em racemos, com os fructos globulosos com a casca muito verrucosa e de um vermelho grenat.

E' uma das arvores mais estimadas da China pelos fructos, que no inverno seccam e são usados no chá, communicando a este um sabor mais agradavel do que o assucar. Foi tambem uma das arvores acclimadas no tempo de D. João VI.

Contem tannino, glycose, gomma, cellulose, saes mineraes e materia resinosa soluvel no ether.

Da solução etherica evaporada e tratada o residuo por agua obtem-se solução incolor contendo principio amargo.

Um dos bonitos exemplares que possue o jardim pouco tem fructificado, abortando sempre os fructos.

Logo á direita da entrada do portão, um bonito exemplar acolhe com a sua fresca sombra o visitante.

# PAULLINIA Schum.

(Dedicado a Simon Paulli, botanico dinamarquez.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões desiguaes, sendo as duas superiores maiores e unidas. Corolla com quatro divisões appendiculadas, faltando sempre a quinta. Disco annullar, com quatro glandulas, sendo duas oppostas ás petalas menores. Estames desiguaes, excentricos e em numero de oito. Ovario excentrico, trilocular. Capsula coriacea trilocular e com trez valvulas, internamente quasi sempre pelludas. Cipós ou trepadeiras de folhas alternas, decomposta pinnadas. Flores esbranquiçadas.

N.º 1817. Paullinia thalictrifolia Juss. (P. com folhas de Tha-lictrum.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

Cresce esta bonita trepadeira á sombra das florestas. As folhas são tripinnadas com os foliolos pequenos, ovaes, subdentados.

### SAPINDUS Tourn.

(Nome greco-latino, de Sapon, sabão e Indus, da India.)

CHAR. GEN. Flores regulares. Calyce com quatro a cinco sepalas dispostas em duas series, embricatas. Corolla com o mesmo numero de divisões, algumas vezes internamente escamosas; Disco annular. Estames em numero de oito a dez, com os filamentos livres e ás vezes pelludos. Ovario com dous ou quatro lobulos com o mesmo numero de loculos, com o stigma tambem de dous a quatro lobulos. Fructos bagas carnosos ou coriaceos, oblongos ou globulosos e indehiscentes. Arvores, arbustos ou cipós, com folhas alternas, sem estipulas, simples ou pinnadas, com os foliolos inteiros ou serrilhados.

N.º 73. Sapindus divaricatus Cambess. (S. disvaricado.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Saboetro, Sabonete, Sabão de soldado, Pão de sabão, Ibarb, dos tupys.

Arvore de folhas pinnadas, sendo os foliolos em numero de dous a cinco pares, lanceolados e agudos. Flores pequenas, brancas em racemos terminaes. Fructos esverdeados ou pardacentos, globosos, lusentes, contendo um succo acre, de cheiro esquisito, mas agradavel, contendo uma semente preta e luzente. Esmagados os fructos e esfregados n'agua produzem muita espuma e são uzados como sabão, d'onde os seus nomes vulgares.

Calcula-se que alguns fructos lavam tanta roupa quanto sessenta vezes seu peso em sabão lavaria. Batidos n'agua, esta serve para tinguijar peixes, isto é para matal-os.

A tintura dos mesmos fructos dizem ser boa para chlorosis. As sementes encastoadas servem para botões, que já se uzaram. Tem propriedades medicas.

A casca e a raiz são adstringentes e tonicos amargos.

A tintura dos fructos é recommendada contra a chlorose, as sementes pulverisadas envenenam o peixe.

# 29. Fam. das MELIACEAS Lindl.

# (Do genero Melia.)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos, com folhas alternas, simples ou compostas sem estipulas na base. Flores hermaphroditas ou unisexuaes, regulares, solitarias nas axillas ou em paniculos e racemos. Calyce com quatro ou cinco divisões. Corolla com o mesmo numero de divisões ou raras vezes com tres. Estames em geral em numero duplo das petalas e poucas vezes em igual numero, unidos a formar um tubo em que se inserem as antheras. Ovario sobre um disco annular, com stylo simples e stigma mais ou menos dividido em quatro ou cinco lobulos. Fructo secco, capsular, abrindo-se em cinco valvulas ou carnudo. Sementes ás vezes com arillo carnudo.

Propr. Caracterisa-se esta familia pela propriedade amarga, adstringente e acre que tem. Algumas de suas plantas são tambem tonicas e estimulantes e outras purgativas ou emeticas. As sementes de algumas são oleosas e os fructos d'outras comestiveis.

#### AGLAIA Lour.

# (De Aglaia, nome de uma das trez Graças.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, imbricadas. Corolla com cinco livres ou unidas na base e imbricadas. Tubo staminal urceolado com cinco dentes, com as antheras inclusas. Ovario oval uni-bilocular, com um stylo curto e grosso. Arvores com folhas glabras, ou pubescentes, com pellos estrellados, de folhas alternas, trifoliadas, ou imparapinnadas, com os foliolos oppostos meio obliquos na base. Paniculas ou racemos axillares, com flores pequena,

N.º 105. Aglaia odorata Lour. (A. cheirosa.) Patr. China e Cochin-china.

Arvoreta com folhas decompostas em cinco ou sete foliolos, dando flores pequenas, amarellas e muito cheirosas. Dizem ser uma das flores empregadas pelos Chins para aromatizar o chá.

N.º 476. A. Elaeagnoidea Benth. (A. semelhante ao elaeagnus.) Patr. Australia, Nova Guiné.

Grande arbusto com os ramos, pedunculo e peciolos escamosos, com cinco foliolos peciolados, ovaes e pouco acuminado. Flores brancas, pequenas, em grandes paniculas.

# CABRALEA Juss.

(Dedicada a Pedro Alvares Cabral, descobridor do Brasil.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalas imbricadas. Corolla com cinco petalas oblongas, reflexas e tambem imbricadas. Tubo estaminal cylindrico, com dez carinas, sendo cada carina bifundida. Antheras em numero de dez alternando com as carinas. Disco tubuloso, rodeando o ovario e o excedendo. Ovario ovoideo com quatro ou cinco loculos munido de um stylo filiforme. Arvores. Folhas imparipinnadas, oppostas, obliquas na base. Paniculas axillares.

N.º 1255. Cabralea cangerana Sald. Gam. (Cabralea vulgarmente chamada Cangerana, corruptela de Kajá-rana, ou cajá apurio, falso, que se parece com.) Patr. *Brasil, Rio de Janeiro*. Nom. vulg. *Cangerana*.

Grande arvore de folhas imparipinnadas com dezeseis e mais foliolos oppostos, grandes, coriaceos, oblongo-ellipticos, obliquos na base, agudos ou acuminados, inferiormente pubescentes, com flores em paniculas axillares. O tronco cujo cerne é vermelho escuro, ou arroxeado muito duro com um peso especifico de 0.768, fornece madeira para taboado e para esteios, sendo muito empregada nas construcções civis, porque resiste muito ás humidades. A casca das raizes é amarga e empregada como antifebril. Uma das arvores mais uteis. Os exemplares que existem no jardim foram plantados em 1892.

N.º 1952. Cabralea laevis C. DC. (C. lisa.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Cedro, Cayárana.

Arvore grande de folhas longamente pecioladas, com 10 pares de foliolos oppostos, subfalcato-oblongos com a base desigual, e o apice acuminado, glabros; quando secco com as nervuras avermelhadas. O peciolo, o rachis e as bordas das folhas são levemente pubescentes.

Fornece boa madeira de lei.

#### CARAPA Aubl.

(Nome vulgar na Guyana Franceza.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro ou cinco divisões imbricadas. Corolla com quatro ou cinco petalas livres e recurvas e torcidas. Tubo estaminal urceolado com oito ou dez dentes. Disco grande arredondado. Ovario com quatro ou



Vista de parte do lago, feito por Frei Leandro e reformado em 1892, e do monumento levantado ao mesmo pelo actual Director.



# Provide od grain 1 for A. O. . 1 to the large to

the first section in the case on setting and addoction setting to the first section of the contract of the day of the contract of the contract

A. Fracing a idea of softs of march of the organism Paris

The state of the s

# UNICHALICATION

I was a long of the Continue ob Hor do Brasilia

Construction of the constr

Vista de parte do lago. feito por Frei Leandro e reformunado en 11892, e do monunicipo levantado ao mesmo pelo
actual de Director.
munado en 11892, e do monunicipo levantado ao mesmo pelo
actual de Director.
munado e do monunicipo de la composiçõe de la compo

Grande de de de la resta de la composição de la composição e april forde e actual de la composição de la com

Notice in Califalea Devis (i. ) C. (C. 18a.) Corr. Raski, Figure  $\mathcal{F}_{t} = S_{t}$  Norm  $S_{t} = S_{t}$  Or  $S_{t} = S_{t}$  Norm  $S_{t} = S_{t}$  Or  $S_{t} = S_{t}$ 

Ary to the lead of falls from a newton reliables, commissioness confolicts on a test state, amount for several as the corespond to a more acuminate, a state of the confolic conformal falls and the confolic conformal test of the confolic conformal test of the conformal pulsary estate.

I have born and action.

# CARAFA ALL

#### (Notice the search Cayana Franceza,)

Common Calyes contraction of close division models. Confliced quality of the state of the confliction of the



O LAGO CO MONUMENTO A FREI LEANDRO.

· • . . • cinco loculos, com o stylo pequeno, com duas ordens de ovulos em numero de dous a seis. Capsula semi globulosa, meio lenhosa, parda por fóra com um a cinco loculos, contendo cada um duas a cinco sementes grandes, côr de tabaco, convexas do lado externo e achatados, por compressão, lateralmente. Arvores altas, de folhas imparipinnadas, com numerosos foliolos. Flores axillares e pequenas.

N.º 156. Carapa Guyanensis Aubl. (C. das Guyanas.) Patr. Guyana Franceza e Amazonas. Nom. vulg. Carapa, Yandyroba (azeite amargo), ou andiroba no Amazonas. Floresce em Marco.

O caracter generico descreve a especie.

E' uma das mais bellas arvores do Amazonas, e que perfeitamente se acclimou n'este jardim onde existe a aléa Carlos Glass, toda marginada por estas arvores, plantadas pelo mesmo Director. Todos os annos fructificam. No Pará e nas Guyanas, da semente extrahe-se grande quantidade de um oleo muito amargoso, donde o nome indigena yandy oleo e rob amargo. Este oleo é empregado pelos indios, já puro, já misturado com uruku ou karagiru, para com elle se pintarem afim de evitar as ferroadas dos mosquitos e a chuva.

O oleo cosido e passado sobre o ferro dá-lhe brilho como verniz e impede a ferrugem.

O oleo é extrahido do seguinte modo: cosem-se as sementes e amontoam-se, deixam-se assim fermentar e depois são bem amassadas e postas sobre uma taboa, inclinada e com gotteira que se expõe aos ardores do sol. Este dissolve o azeite que corre pela taboa e é aparado em uma vasilha. De vez em quando expreme-se a massa.

Assim por dias consecutivos apanha-se o oleo. Alguns mettem a massa em tipity e a expremem. A madeira é forte e empregada em mastreação.

Medicinalmente a casca e as folhas são empregadas em cosimento nas affecções chronicas da pelle. A mesma casca é antifebril e vermifuga; o oleo nas mordeduras de insectos venenosos e em feridas. As sementes são purgativas e boas para engordar porcos. A casca contem um principio activo, alcalino, que Robinet denominou *Carapina*.

#### GUAREA Linn.

# (Do mesmo nome indigena.)

CHAR GEN. Calyce com quatro ou cinco divisões pequenas dentadas, fendidas ou partidas; Corolla com quatro a seis petalas livres, oblongas, imbricadas. Tubo estaminal cylindrico ou anguloso, com oito a doze carinas, com o mesmo numero de antheras inclusas. Ovario sessil, com um a quatro loculos, com um a dous ovulos, ovoideo, adelgaçando se em stylo pequeno, com um stigma discoideo. Capsula coriacea ou lenhosa, com quatro loculos e quatro valvulas, com uma a duas sementes em cada uma. Arvores de folhas pinnadas, de foliolos oppostos ou alternos, com paniculas axillares semelhantes a racemos, com flores pequenas.

N.º I. Guarca trichilloidea Cav. (G. semelhante a uma Trichilia.)
Patr. Guyanas, Antilhas, Brasil e Rio de Janeiro. Nom. vulg. Carrapeta,
Bilreiro, Marinheiro, Floresce em Março.

E' uma bella arvore de sombra, para alamedas.

Tem as folhas compostas com os foliolos ovaes-oblongos e flores em racemos. Os fructos são pyriformes, pardacentos por fóra. Considera o vulgo que tem as propriedades de quasi todas as *Guareas*, como o *Gitó*, isto é, a casca contem materia amarga e resinosa, como drastica e abortiva, assim como vomitiva e toxica. São numerosos os exemplares que existem no Jardim, mas o mais notavel pela sua idade é o que fica a esquerda da entrada do portão, que ainda é representante da primitiva floresta que ahi houve.

### LANSIUM Rumph.

### (Ignoro a etymologia.)

CHAR. GEN. Flores dicicas. Calyce com cinco sepalas imbricadas. Petalas tambem imbricadas e em igual numero das sepalas. Tubo estaminal quasi globuloso com cinco antheras inclusas. Ovario globuloso, com tres ou cinco loculos, com dous ovulos. Baga cascuda, com cinco loculos, indehiscente, com uma a duas sementes. Arvores com ramos pubescentes. Folha imparipinnada, com flores em paniculas ou racemos axillares.

N.º 1383. Lansium domesticum Bl. (L. caseiro.) Patr. Antilhas. Nom. vulg. Doukon, Langsat, Rambai.

Arvore de folhas com cinco a oito foliolos, alternos, ellipticos-oblongos, adelgaçando-se para ambas as extremidades. O fructo quando não perfeitamente maduro tem um leite glutinoso; maduro é cheiroso, e o arillo um pouco acido, e com um gosto vinoso. As sementes são amargas e anthelminticas. A casca serve para defumar carnes.

### MELIA Linn.

(Do grego Melia, o freixo, referencia ás folhas que se parecem.)

CHAR. GEN. Calyce e corolla com cinco divisões. Tubo estaminal com dez carinas e dez antheras. Ovario sobre um disco eurto quinquelocular, com dous ovulos em cada cellula. Stylo com stigma quinquelobado. Fructo uma drupa com cinco cellulas, cada cellula com unta semente. Arvores com folhas alternas, bipinnadas, e com paniculas axillares, multifloras.

N.º 606. Melia Azedarach Linn. (M. Azedarach.) Patr. India, Senegal. Nom. vulg. Cinnamomo, Arvore Santa, Lirio da India. Floresce em Março.

Arvore elegante de folhas alternas, grandes, glabras bipinnadas com impar, com foliolos ovaes-lanceolados e agudos. Flores em grandes paniculas, com muitas flores aromaticas, com cheiro semelhante ao do lilas, do qual tem a côr. O tubo estaminal é côr de vinho escuro. O fructo é ovoideo e pe-

queno. Não se come. E' uma planta muito ornamental. E' crença que a arvore affasta os raios, pelo que a plantam sempre junto ás casas. Os fructos passam por purgativos, emeticos e venenosos, donde o nome arabe azedarach, planta malfaseja. A raiz é amarga nauseabunda e anthelmintica, e considerada como abortivo. As folhas soccadas, sobre tumores, apressam o amadurecimento d'estes.

A madeira emprega-ae na India no fabrico do certos instrumentos musicaes.

#### CEDRELLA Linn,

### (Do arabe Kedron, o cedro.)

CHAR. GEN. Calyce pequeno com cinço dentes. Petalas em numero de cinco alternando com os dentes do calyce, livres. Estames cinco, livres, alternando com as petalas, inseridos no apice do receptaculo. Ovario sessil, quinquelocular, com 8 a 12 ovulos em duas series em cada loculo. Stylo com um stigma cabeçudo. Fructos capsulares lenhosos, divididos no apice em cinco valvulas dehiscentes. Sementes numerosas em cada loculo. Arvores, de folhas alternas imparipinnadas, com foliolos inteiros, com pontos translucidos ou sem estes. Paniculas axillares ou terminaes.

N.º 445. Cedrela Glaziovii C. DC. (C. dedicada ao collector Glaziou.) Patr. Rio de Janeiro. Nom. vulg. Cedro resa.

Arvore de um metro de diametro, com folhas munidas de seis a oito pares de foliolos oppostos, glabros, curtamente peciolados, aguçados no apice e obliquamente agudos na base. Capsulas obovaes, asperas, cobertas de lenticellos esbranquiçados. Os galhos e a casca tem um cheiro activo que se assemelha ao cheiro do alho. O cerne é roseo, aromatico e resinoso. Dá madeira, considerada de lei, empregada na marcenaria e mesmo nas construcções civis, para portas, caixilhos, forro de tectos, etc.

N.º 1951. C. fissilis Vell. var. australis St. Hil. (C. facil de fender-se, variedade austral. Patr. Rio de Janeiro, Minas e Amazonas. Nom. vulg. Cedro branco, cedro batata.

Arvore grande de mais de metro de diametro com folhas pinnadas tendo de oito a 12 foliolos oppostos, quasi sesseis, oblongos-lanceolados agudos, com a base quasi arredondada, por cima quasi glabros e por baixo pubescentes, tendo quer o peciolo quer o rachis pubescentes.

Esta especie é a que commumente é conhecida por C. Brasiliensis, deseripta por Jussieu multo posteriormente a Frei Conceição Velloso, pelo que a prioridade é d'este.

O cerne d'esta especie é mais branco e menos duro e aromatico, sendo por isso menos apreciado, porem prestando-se a todos os usos do primeiro.

N.º 1954. C. ? meridiana Barb. Rod. (C. do Sul, isto é, do Rio Grande do Sul.) Patr. Brasil, S. Pedro do Rio Grande.

Consigno aqui o nome especifico que impuz á uma especie, cujas sementes recebi do Rio Grande do Sul, muito differente das especies conhecidas pela forma e pubescencia. As folhas são antes de uma Cabralea. Logo que floresça, tirarei a duvida e a descreverei.

Quanto a outras propriedades destas trez especies acima, além da ma-

deira tão util que fornece, tem as medicinaes que as cascas offerecem. Além de muito adstringentes e emeticas, são empregadas, como as da

Cedrela odorata, o cedro das Barbadas e do Amazonas.

A madeira dos cedros é susceptivel de tomar uma côr roxa-vinosa, que depois toma a côr da nogueira, bastando para isso enterrar as tóras em lugar argiloso e muito humido. Os moveis feitos da madeira assim preparada imitam perfeitamente a nogueira. No Amazonas, mandei fazer uma mobilia por esse processo, a qual ficou linda. Ahi os troncos que se tiram das margens, onde por algum tempo estiveram enterrados, quando frescos, tem a apparencia do guarabu e parecem ser fornecidos por outra especie botanica.

### 30. Fam. AMPELIDEAS Kth.

(Do genero Ampelos, a vinha selvagem.)

CHAR. ESSENC. Arbustos sarmentosos, trepadores, com gavinhas oppostas ás folhas, que são alternas, pecioladas, simples, lobuladas ou compostas, com estipulas decadentes na base. Flores geralmente hermaphroditas, pequenas, regulares, brancas, esverdeadas ou vermelhas em paniculas oppostas ás folhas. Calyce pequeno e inteiro. Corolla com cinco petalas, algumas vezes unidas na parte superior. Estames em numero de cinco, livres ou unidos na base, inseridos n'um disco hypogyno oppostos às petalas. Antheras ovaes, inseridas por baixo e movendo-se como sobre um pião. Ovario livre, com duas, trez ou seis cellulas, com ovulos erectos. Stigma sessil, bilobado. Fructo uma baga com duas, trez ou seis cellulas. Sementes quatro ou cinco. Embryão erecto. Albumen carnudo.

Propr. Algumas especies são medicinaes, porém é notavel a familia por fornecer differentes qualidades de vinho.

#### CISSUS Linn.

(Do grego Kissos, hera, referencia aos caules sarmentosos das especies deste genero.)

CHAR. GEN. Calyce inteiro. Corolla com quatro petalas recurvadas. Estames quatro. Ovario quadrilocular. Baga de uma a quatro sementes.

N.º 514. Cissus Lindenii Hort. (C. descoberto pelo horticultor Linden.) Patr. Brasil.

Caule sarmentoso, rubescente escuro, munido de gavinhas com folhas emarginato-cordiformes, agudas com a margem crenulada-dentadas, verde escuro, manchado de branco entre as nervuras pela parte superior e verde claro pela parte inferior. Planta simplesmente ornamental.

N.º 663. Cissus discolor Blum. (C. de côres variadas.) Patr. Java.

Linda trepadeira caule anguloso, de folhas oval-oblongas acuminadas, com a base cordiformes, e com as margens serrato dentadas, de um roxo-purpureo inferiormente e verde metallico variegado de branco pela parte superior. Produz esta planta um bonito effeito, pelas suas côres, quer só, quer entre outras trepadeiras.

### LEEA Linn.

### (Dedicada ao botanico Jam. Lee.)

Calyce quadridentado. Corolla com cinco petalas revolutas. Estames inseridos por fóra de um urceolo quinquelobado entre as petalas. Stylo simples. Bagas com quatro ou seis loculos, tendo cada loculo uma semente. Arvores pequenas ou arbustos, com os ramos ás vezes sulcados ou mesmo aculeados, com folhas alternas pinnadas, foliolos inteiros serrilhados, com os peciolos dilatados na base. Pedunculos oppostos ás folhas, ás vezes gavinhoso, com flores pequenas, amarellas, vermelhas ou verdes em cymos decompostos.

N.º 188. Leea excelsa. (L. excelsa.) Patr. Indias. Flor. em Março e Abril.

Esta especie é conhecida tambem por L. erecta. E' um grande arbusto de folhas bipinnadas, com foliolos obovaes, acuminados, com as margens ondeadas, dando flores em grandes corymbos terminaes.

N.º 122. L. rubra Blm. (L. vermelha.) Patr. Java.

Caule erecto, sulcato, com folhas bipinnadas sendo os foliolos inferiores em numero de trez ovaes-lanceolados, obtusamente serrilhados e glabros.

N.º 504. L. sanguinea Wall. (L. de flores côr de sangue.) Patr. India

Arbusto de folhas bipinadas com foliolos grandes, oblongos, acuminados e com as margens serradas... As flores são côr de sangue.

#### VITIS Linn.

(Do celtico Gwyd, que se pronuncia Vid, significando: a melhor das arvores, a videira.)

Calyce quasi sulco dentado. Corolla com cinco petalas ligadas superiormente em uma especie de coifa que cahe de uma só peça. Estames em numero de cinco. Stigma quasi sessil. Baga globulosa ou oblonga, succulenta com dous loculos com uma ou duas sementes. Plantas sarmentosas, de folhas simples, lobuladas.

N.º 543: Vitis Vinifera Linn: (V. que da Vinhe.) Patr. Asiā. Nom. vulg. Uva, Videira.

Planta sarmentosa; com folhas lobuladas sinuadas dentadas, glabras ou cotonosas.

Esta especie tem produzido uma grande quantidade de variedades, conhecidas por varias denominações vulgares, cultivadas na Europa e na America, produzindo segundo a variedade da especie e a qualidade do terreno, varieda especies de vinho, que se dividem em tintos ou brancos, se são feitos de uva preta com casca, ou branca, ou mesmo pretas sem cascas. Longo seria esse artigo se fosse a me occupar aqui do fabrico das diversas especies de vinho, dos diversos paizes, por isso apenas aqui mencionarei, entre outros productos da uva, o espírito de vinho ou alcool, o vinagre e a composição chimica das folhas, que contem segundo Neubaner: acido tártrico, bitartrato de potassa, quercitino, tannino, amido, acido malico gomma, inosito, e assucar cristalisavel.

Os fruetos são acidos e adstringentes antes de maduros e depois toces. As uvas frescas são refrigerantes nutritivas. Seccas ao sol, dão as passas, que contem mais assucar e são um alimento de sobremesa, sendo a sua decocção empliente.

O succo fermentado da o vinho, que distilado fornece o alcool, e abandonado ao ar produz o vinagre. Dizem que a seiva do vinho é boa para as doenças de olhos.

N.º 1813. V. sulcicaulis Baker. (V. que tem o caule sulcado. (Patr. Brasil, Rio de Janeiro, Minas Geraes. Nom. vulg. Mãe boa.

Caule sarmentoso sulcado ou alado, grosso, puberulo, munido de gavinhas, com folhas grandes, scabras por cima e pubescentes por baixo, trifoliada com os foliolos quasi imbricados serrilhados, acuminados, rhomboidaes, quasi sesséis

Planta medicinalmente muito util empregada em banhos.

# 31. Fam. GERANIACEAS Endl.

(Do genero Geranium, do grego Geranos, craneo, allusão às protuberancias das anthéras.)

CHAR. ESSENC. Hervas oli arbustos, com as folhas inferiores oppostas, è as superiores alternas simples inteiras ou mais ou menos lobadas, com estipulas na base. Flores hermaphroditas, regulares. Calvee com cinco sepalas iguaes ou desiguaes, sendo uma alongada em esporão na base e unida ao pedunculo. Corolla com cinco petalas iguaes ou reduzidas a quatro e mesmo por aborto, a duas, inseridas no receptaculo ou no calvee e alternando com as sepalas. Estames dez, sete ou cinco e mais ou menos unidos pelos filamentos na base; ou hypogynos ou perigynos. Ovario livre com cinco carpelas de dous ovulos. Fracto secco, composto de cinco valvulas de uma semente cada uma. Sementes solitarias pendentes. Embryão curvo,

Propr. São plantas muito adstringentes pelo tanhino, acido gallico, resina e oleo essencial que contem.

### PELARGONIUM Lher.

(Do grego Pelargos, cegonha, referencia á fórma das sementes.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões sendo a divisão (sepala), superior desenvolvida em esporão unido ao pedunculo Petalas cinco, ou quatro, mais ou menos irregulares. Estames dez, desiguaes unidos na base. Stylo introrso e barbado. Arbustos, de caule meio carnudo, de folhas glabras ou pubescentes, cheirosas, lobadas ou dentadas, com pedunculos axillares de flores umbelladas.

N.º 1463. Pelargonium inquinans Lher. (P. cujas folhas nodoam.) Patr. Ilha de Santa Helena.

Os caracteres acima applicam-se a esta especie. As folhas quando friccionadas produzem nodoas côr de ferrugem. As flores dão em umbella grande e são de um encarnado vivo.

Plantas proprias para jardins e para encher canteiros.

Reproduz-se facilmente de galho. Esta especie tem produzido innumeras variedades.

N.º Pelargonium odoratissimum Aiton. (P. muito cheiroso.) Patr. Africa meridional. Nom. vulg. Malva maçã.

Planta introduzida nos nossos jardins, ha muitos annos, e muito estimada pelo aroma que as folhas avelludadas, cordiformes, trilobadas exhalam apenas tocadas. Em geral cultiva-se em vasos e é uma das plantas que servem para ornato das janellas. Floresce em Novembro e Dezembro. As flores, em umbella, são pequenas e brancas, com as petalas listadas de cór de rosa, Multiplica-se facilmente de galhos.

Esta especie tem fornecido numerosas variedades.

N.º 953. P. zonale Willd. (P. de folhas manchadas.) Patr. Ao Cabb da Boa Esperança.

Arbusto com folhas cordiformes-arredondadas grosseiramente dentadas, com zonas ou manchas na parte superior pardacentas, com flores inescarlates, em umbellas terminaes ou axillares. Esta especie tem igualmente produzido muitas variedades não só nas folhas como no colorido das flores.

E' planta cultivada nos jardins do Brasil, ha muitos annos.

## 32. Fam. OXALIDACEAS DC.

(Do genero Oxalis.)

Chari Essenc. Hervas e arbustos com succo acido, tendo folhas alternas, raras vezes oppostas ou verticilladas. Flores hermaphroditas regulares. Calyce com cinco sepalas iguaes, ás vezes unidas na base. Corolla com cinco petalas distinctas, algumas vezes unidas na base, com preflorescencia convoluta. Estames em numero de dez, sendo cinco menores alternando com os maiores, unidos todos na base em uma especie de tubo. Antheras biloculares. Ovario quin-

queangular, com cinco cellulas. Stylo em numero igual ao das cellulas, as vezes unidos na base, com stigmas cabeçudos. Fructo uma baga com cinco cellulas com muitas sementes, ou uma capsula tambem com cinco valvulas. Sementes fixas em um eixo central, ou inclusas em um arilo carnudo que solta-se com elasticidade e as expelle. Albumen cartilaginoso e carnudo. Embryão do comprimento do albumen e com uma longa radicula.

PROPR. As especies herbaceas quasi todas distinguem-se por uma forte acidez, causada pelo oxalato de potassa, outras são amargas e estimulantes. O fructo e as raizes são considerados antiscorbuticos e antisepticos, contendo estas tambem grande quantidade de amido.

### AVERRHOA Linn.

(Dedicado a Averrohes, medico hespanhol.)

Char. Gen. Calyce com cinco divisões livres ou ligadas na base. Corolla com cinco petalas livres com as margens mais ou menos unidas. Estames em numero de dez com a base pouco ligada, sendo cinco maiores. Ovario quinquelocular e quinqueangulato. Stylo em numero de cinco. Baga grande, oblonga, com cinco angulos e cinco loculos. Sementes 2 em cada loculo, chatas oblongas. Arvores com folhas alternas imparipinnadas, com foliolos alternos. Flores em racemo-paniculados. Fructos amarellos e alimenticios.

N.º 513. Averrhoa Bilimbi Linn. (A. bilimbi.) Patr. India, Goa. Nom. vulg. Bilimbi, Bilimbing.

Calyce pubescente; petalas oval-oblongas, estames em numero de dez. E' uma arvore pequena dando um bonito fructo verde e carnudo e excellente de gosto, quando maduro, antes porém d'isso só se póde comer feito em doce ou em conserva de assucar, por ser muito azedo.

N.º 231. A. carambola Linn. (A. carambola.) Patr. Indias, Bengala Nom. vulg. Carambola, Camerunga em Bengala. Florece em Fevereiro.

E' uma pequena arvore, copada, de galhos flexiveis. As flores têm o calyce glabro, as petalas arredondadas, com cinco estames, dando grandes fructos com cinco angulos longitudinaes muito agudos. As flores que são variegadas de amarello e vermelho, comem-se em salada e os fructos que quando verdes são muito azedos, quando bem maduros têm um succo doce e acido muito agradavel.

O succo com agua e assucar dá um excellente refresco e feito em doce é um dos mais agradaveis. E' uma planta muito notavel pela irritabilidade de suas folhas. Estas que são pinnadas com 4 pares de foliolos alternos, têm durante o dia esses foliolos em uma posição horizontal, porém sendo tocados movem-se, e com tanta força que chegam a se tocar pelo lado de baixo, isto é, a unirem-se um com outro ou mesmo a atravessarem para o lado opposto. Este movimento póde-se obter em ambos os foliolos ou em um só, á vontade, bastando tocar em ambos ou em um. A' noite as folhas dormem e os foliolos então curvam-se a tocarem um no outro pelo lado de baixo.

Ha algumas variedades, que dão fructos maiores ou menores, esverdeados ou amarello de ouro. Os maiores são os mais azedos.

O succo acido dos fructos tira manchas de tinta e de ferrugem no panno, assim como limpa metaes.

#### OXALIS Linn.

(Do grego Oxs, acido, referencia ao gosto acido das folhas e dos fructos.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões livres ou ligadas na base. Corolla com cinco petalas. Estames dez, sendo os cinco externos alternos e menores. Capsula com cinco angulos, oblonga ou cylindracea. Hervas caulescentes ou acaules, com folhas quasi sempre com trez foliolos.

N.º 1064. Oxalis Barrelieri Jacq. (O. dedicado a Barrelier.) Patr, Brasil, Rio de Janeiro. Florece em Abril.

Sub arbusto, pubescente, com foliolos ovaes-lanceolados, acuminados, com os pedunculos das flores maiores do que as folhas, sendo estas em racemos, numerosas, tendo a corolla rosea com o fundo amarello. Quando está coberta de flores é uma bonita planta ornamental.

Floresce quasi todo o anno. Dizem que as folhas comem-se como espinafre.

N.º 48. O. bupleurifolia St. Hil. (O. com folhas de Bupleuron, planta conhecida por Orelha de lebre.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

Sub arbusto, com o caule simples cheio de folhas no apice, sendo estas duras lanceoladas e agudas.

As flores que, são amarellas, dão em pedunculos bipartidos. Planta exquisita pela disposição das folhas, mas em grandes attractivos.

N.º 1957. O. corniculata Linn. (O. com corniculos.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Trifolio, Azedinha, Makachy dos Guaranys.

Planta pequena, acaule, rastejante, tendo as folhas trez foliolos obcordiformes. As flores são amarellas em umbellas n'um pedunculo erecto da altura das folhas. Os fructos são pequenos oblongos, com cinço angulos, muito acidos.

Estes o vulgo emprega para limpar dentes.

Vulgarmente os oxalys acaules são conhecidos por Trifolios, confundindose assim com os trevos (Trifolium). D'esta confusão nasceu o facto, de ligarem-se ao oxalis as crenças que ha sobre os trevos. Assim considera-se como signal de felicidade e de fortuna o facto de se encontrar uma folha com quatro foliolos.

A conservação desta folha é uma especie de mascotte, tanto que muitas pessoas as conservam seccas em medalhas de ouro. O facto de ser hygrometrica ou meteorologica a planta, pela razão de, segundo o calor, ou estar o céo mais ou menos nublado, as folhas curvarem-se, faz com que a crença mais accentue o seu bom agouro.

N.º 1880. O. triangularis St. Hil. (O. com foliolos triangulares.)
Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

Foliolos grandes, triangulares, avelludados com flores côr de rosa em umbella, no apice de um pedunculo tão alto como as folhas.

E' uma bonita planta, sobretudo quando é cultivada em vasos.

N.º 1958. O. violacea Vell. (Ô. de flores côr de violeta.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vul. Trifolio grande.

Nos lugares humidos toma bonitas proporções esta especie, que tem os foliolos largamente obcordiformes, e as flores côr de rosa em umbellas no apice de um pedunculo tão alto como as folhas. Dá em soqueiras, formando moitas, como o O. triangularis. Como este cultivado em vaso é de um bonito effeito. Floresce em Junho.

Todos estes oxalis nascem espontaneamente nos grammados do Jardim. O

corniculata estende-se muito e chega a matar a gramma.

### 33. Fam. BALSAMINEAS Rich.

(De balsamon, balsamo, nome vulgar da planta na Europa.)

CHAR. ESSENC. Hervas molles e succulentas. Folhas, algumas vezes, radicaes, porem mais commummente caulinares alternas, ou oppostas e sem estipulas na base. Flores hermaphroditas e irregulares, axillares. Calyce com cinco sepalas decadentes, semelhantes as petalas e desiguaes; as duas lateraes são oppostas e fechadas sobre as duas anteriores, que são muito pequenas, e ás vezes faltam, a posterior é muito grande, prolongada em esporão e envolvendo a corolla que tem cinco petalas alternando com as sepalas, a anterior é larga e concava e as duas posteriores unidas com as duas lateraes pequenas. Estames cinco unidos na base, cingindo o ovario e alternos ás petalas. Ovario livre, com cinco valvulas multiovulares. Sligma sessil, inteiro ou quinquelobado. Fracto uma capsula, com cinco valvulas elasticas contendo muitas sementes, que ao abrirem-se enroscam-se de baixo para cima expellindo as sementes. Sementes pendentes.

PROPR. As plantas desta familia têm um succo aquoso muito diuretico e considerado venenoso.

#### IMPATIENS Linn.

(De Impatiens, que se não pode conter, allusão aos fructos.)

CHAR. GEN. Antheras cinco, trez biloculares e duas ante as petalas uniloculares. Stigmas cinco reunidos. Capsula prismatico-arredondada e alongada, com as valvulas da base ao apice retorcendo-se para fóra. Pedunculos axillares. Capsulas pubescentes. Folhas alternas.

N.º 1782. Impatiens balsamina Linn: (I. balsamo.) Patr. Asia. Nom. vulg. Balsamo, Beijo de fradt.

Por demais conhecidas são as variedades desta especie que se cultiva de longa data em nossos jardins, para que aqui eu de maiores explicações sobre ellas; basta dizer que em quatro grupos se dividem essas variedades: os dobrados, os camelias, os de ramos, e os anões, que pelos nomes caracterisam as

suas formas:

E' notavel esta planta pelos fructos que não supportam o menor toque quando maduros, abrindo-se repentinamente as valvulas e expellindo as sementes donde o nome de noli tangere, touch me not. Esta planta foi introduzida da Cochinchina na Europa em 1596. O succo aquoso do caule é um diuretico perigoso e toxico. Tem um gosto acre e ardente ê, tomado internamente, é emetico, cathartico e diuretico, porem muito perigoso. Fervidos o caule e as folhas em gordura dão um unguento.

E' conhecida esta espècie tambem por Balsamina dos jardins (Balsamina

hortensis Dup.)

# 34. Fam. TROPAEOLACEAS Juss.

### (Do genero Tropæolum.)

CHAR. ESSENC. Hervas ou arbustos trepadores ou sarmentosos, annuaes ou perennes, com raizes tuberosas e folhas alternas, simples ou divididas; peltadas ou lebuladas, sem estipulas na base. Fiores hermaphroditas, irregulares, solitarias e axillares. Calyre com cinco sepalas coloridas e desiguaes, tendo a superior um esporão livre que se abre no cêntro da flor, e os outros livres ou mais ou menos unidos. Corolla com cinco petalas desiguaes, inseridas no calyce e alternando com as divisões d'estes; as duas superiores sesseis e fixas na abertura do esporão e as trez outras menores e franjadas. Estames oito, livres, unidos, circulando o ovario na base, sendo porem inseridos no receptaculo. Antheras oblongas e terminaes. Ovario livre, trilobado, com trez valvulas contendo um só ovulo. Stylo simples, terminando em trez ou cinco stigmas. Fructo composto de tres ou cinco carpellas seccas ou carnudas Sementes grandes.

PROPR. Contem plantas com propriedades tonicas e estimulantes.

## Tropacolum Linn.

(De Tropaion, trophéo, allusão a forma de escudos, das folhas.)

CHAR. ĈEN. Calyce com cinco divisões com a superior prolongando-se em esporão. Corolla com cinco petalas desiguaes, sem as tres inferiores menores. Estames em numero de oito livres na base. Carpellas em numero de tres renistormes, como que roldas, sulcadas. Hervas ou arbustos trepadores, com folhas peltadas e lobuladas.

N.º 1587. Tropæolum brasiliense Casar. (T. do Brasil.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Janeiro.

Grande cipó, multiramoso, com as folhas subreniformes palmi-lobadas, com os lobulos desiguaes obtusos ou mucronulados, tendo o calyce um esporão quasi do dobro do comprimento da corolla, com as petalas amarellas pintadas de carmim, sendo as duas superiores lobuladas obtusamente e as inferiores finibriadas ou franjadas, com os fructos muito rugosos.

Cresce nas capoeiras e envolve com a sua ramada completamente as plantas a que se apega. Dá innumeras flores, que sahindo d'entre as folhas de um verde glauco e de uma fórma elegante, imprimem aos caramanchões um aspecto muito bonito. Mesmo sem flores é uma bonita planta ornamental.

N.º 1965. T. Lobbianum Hort. (T. dedicado a Lobb.) Patr. America do Sul.

Tem a haste herbacea, muito ramosa, com folhas peltadas, de lobulos arredondados, obtusos, quasi orbiculares, pubescentes. Flor vermelha, com as petalas franjadas, e com um esporão longo e verde.

Dá muitas flores e é de um bonito aspecto nos canteiros, principalmente em lugares elevados em que podem cahir os ramos, ou em grades em que possa se apoiar. Planta puramente ornamental.

N.º 1966. T. majus Linn. (T. grande.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Capucina, Chagas, Mastruço do Perú.

E' planta annual, trepadeira, de folhas peltadas, orbiculares, com cinco lobulos obtusos. Flores vermelho-alaranjadas. Planta classica nos nossos jardins, onde existem muitas variedades. Os botoes e os fructos verdes empregam se em conserva de vinagre, como alcaparras, as folhas comem-se em salada. Tem um principio acre antiscorbutico.

### 35. Fam. PITTOSPOREAS R. Br.

(Do genero Pittosporum.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos ou cipos, com folhas alternas inteiras ou mais ou menos divididas e sem estipulas na base. Flores hermaphroditas regulares. Calyce com cinco divisões decadentes ou com trez permanentes, distinctas ou unidas pela base, com estivação embricada. Corolla com cinco petalas, hypoginas, com a parte unguiculada conniventes ou mais ou menos unidas. Estames cinco hypoginos, distinctos e alternando com as petalas, ou numerosos e unidos em feixes. Ovario livre, bicellular, com muitos ovulos, ou incompletamente quinquecellular. Stylo simples. Stigma obtuso ou cabeçudo, ás vezes com dous ou quatro lobulos. Fructo uma capsula ou baga com duas ou cinco cellulas incompletas. Sementes geralmente cobertas por uma polpa glutinosa ou resinosa.

PROPR. Toda a familia tem propriedades aromaticas, resinosas ou amargas.

#### PITTOSPORUM Soland.

(Do grego *Pitto*, resina e *sporos* semente, sementes com polpa resinosa.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões. Petalas em numero de cinco com as unhas unidas a formarem um tubo. Capsula com 2 a 5 valvulas, uniloculares. Sementes com polpa resinosa. Arbustos de folhas inteiras.

N.º 474. Pittosporum Japonicum Hort. (P. do Japão.) Patr. Japão.

N.º 474. Pittosporum Tobira Ait. (P. Tobira.) Patr. China.

Este grande arbusto é conhecido pelos horticultores por *P. Chinense* e *Japonicum*. Tem as folhas coriaceas, petioladas, ovaes, e as flores brancas com cheiro de flores de laranja

N.º 1967. P. undulatum Vent. (P. de folhas onduladas.) Patr. Australia.

Arvoreta de ramos verticillados. Folhas verticiladas, oblongas, unduladas e aromaticas. Tem uma folhagem muito bonita e torna-se notavel pelas bagas amarellas. Por distillação tira-se das flores um oleo muito aromatico. A madeira é dura e substitue o bucho; é propria para obras de torneiros

### 36. Fam. ZYGOPHYLLEAS R. Br.

(Do grego Zygos, par e phyllon folha, que tem folhas aos pares.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos e hervas, com folhas, pinnadas, oppostas, raras vezes simples, com estipulas na base. Flores hermaphroditas e regulares. Calyce com quatro ou cinco sepalas, algumas vezes unidas na base. Corolla com quatro ou cinco petalas, unguiculadas e inseridas no receptaculo. Estames oito ou dez, distinctos, largos na base, inseridos no receptaculo, cinco alternando com as petalas e cinco oppostos ás sepalas. Ovario simples, com duas, tres ou cinco carpellas, mais ou menos unidas umas ás outras e ao eixo central, com dous ou mais ovulos em cada uma. Stylo simples, com quatro ou cinco divisões, terminando por um Stigma simples. Fructo capsular dividido em duas a cinco valvulas.

PROPR. A madeira e as cascas das plantas d'esta familia são amargas, contem substancias resinosas com propriedades antisyphiliticas.

#### GUAIACUM Linn. f.

(Do nome indigena Guaiaco.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões profundas desiguaes; corolla com cinco petalas regulares; estames em numero de dez; ovario com cinco loculos; stylo simples; capsula carnuda exteriormente com dous a cinco loculos, com

outros tantos angulos salientes. Arvores de folhas oppostas, paripinnadas e com flores axillares e pedunculadas.

N.º 1251. Guaiacum officinale L. (G. medicamentoso.) Patr. Jamaica, S. Domingos, Nom. vul. Pto Santo, Guaiaco.

Arvore altaneira, de madeira dura. Ramos cinzentos e rugosos. com folhas oppostas, paripinnadas, compostas de dous ou tres pares de foliolos oppostos, sesseis, ovaes, obtusos e glabros. Flores azues, em numero de seis a dez na axilla das folhas superiores. O fructo é uma especie de capsula pouce carnuda ás vezes globulosa, com cinço loculos e cinco gomos, ou comprimido, quasi cordiforme, como duas azas e dous loculos.

Empregam-se medicinalmente a casca e a madeira que é pardo-esverdeada, muito resinosa e aromatica e de sabor acre. Emprega-se a resina que exhuda das cascas e a serragem da madeira como balsamico. Os indios das Antilhas, pela descoberta da America, empregavam-o contra o rheumatismo. Hoje é empregado contra a siphylis, o rheumatismo, affecções cutaneas, blenorrheas, gotta, etc. A guaiacina é o seu principio amargo. E' o antigo Signum Vitae ou o Páq Brasil, como foi conhecido na Europa, a principio.

### 37. Fam. RUTACEAS Bartl.

### (Do genero Ruta.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos e hervas, com folhas alternas muito divididas, raras vezes inteiras, ás vezes com pontos resinosos ou transparentes e sem estipulas na base. Flores hermaphroditas, regulares, em corymbos ou racemos. Calyce com quatro ou cinco sepalas unidas, e com estivação embricada. Corolla com quatro ou cinco petalas distinctas enseridas na base de um disco glanduloso. Estames duplo ao numero das petalas e enseridos em duas series, uma um pouco exterior e oppostas ás sepalas e outra opposta ás petalas, com filementos livres geralmente largos na base; entheras, bicellulares, introsas. Ovario com dous, trea ou cinço lobulos com outras tantas cellulas, collocado sobre um disco carnudo e glanduloso, com dous, quatro ou mais ovulos em cada cellula. Stylo simples, com estigma tres, quatro ou cinço fendas. Fructo uma capsula com tres, quatro ou cinço cellulas com muitas sementes. Sementes com albumen.

PROPR. São plantas amargas, estimulantes, e antispasmodioas.

## ERYTHROCHITON N. et Mart.

(Do grego Erythros, vermelho, e kiton, tunica, referencia ao calyce vermelho que envolve a corolla.)

CHAR. GEN. Calyce grande, membranaceo, colorido, tubuloso, quinqueangulado, com cinco divisões irregulares. Corolla com cinco petalas unidas, formando um tubo recurvo, igual ao calyce ou um pouco maior com as lacinias oblongas, obtusas, com pontos glandulosos. Estames em numero de cinco ligados na

base ao tubo da corolla, com a parte livre oblongo triangular. Ovario cingido pelo disco com cinco loculos e cinco lobulos. Stylo filiforme. Capsula quinquelocular com duas sementes em cada uma. Arvores com folhas simples no apice do caule, grandes, pecioladas e erectas.

N.º 1917. Erythrochiton Brasiliensis Nees. et Mart. (Eryt, Brasileiro.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

E' uma pequena arvore, com as folhas dispostas no apice do caule, erectos, oboval-lanceoladas acuminadas, com a nervura central de ambos os lados saliente, com um longo pedunculo trigono, maior do que as folhas, erecto, tendo no apice as flores grandes, com o calyce vermelho e corolla branca, sendo aquelle tubuloso e com cinco angulos, occultando o tubo da corolla deixando só ver-se as lacinias estrelladas da corolla. Bonita planta ornamental.

#### LIMONIA Linn.

(Do nome arabe Limon, limão.)

CHAR. GEN. Flores regulares. Calyce com cinco sepalas livres ou unidas em uma extenção variavel. Corolla com cinco petalas alternas. Estames em numero de dez superpostos, cinco ás divisões do calyce e cinco, mais curtos, ás da corolla, com os filamentos enseridos n'um disco hypogyno, livres, mais ou menos largos na base. Baga plurilocular, das quaes um ou mais loculos contem uma ou duas sementes.

Arbustos, cujos ramos ás vezes transformam-se em espinhos, com folhas alternas, sem estipulas trifoliadas ou imparipinnadas.

N.º 555. Limonia spectabilis Miq. (L. notavel.) Patr. Asia, India. Floresce em Abril e Maio.

Bonito arbusto de dous a trez metros de altura, que se cobre de flores côr de rosa.

N.º 557. Limonia trifoliata Linn. (L. com folhas compostas de trez foliolos.) Patr. India. Nom. vulg. Limão francez, Limão da India.

Arbusto de um a dous metros com folhas trifoliadas, de flores brancas. Os fructos assemelham-se a pequenos limões azedos, porém vermelhos, succulentos e adocicados.

Fazem-se com elles bom doce. E' uma planta ornamental.

#### RAPUTIA Aubl.

(De Orapu, lugar da Guyana Franceza.)

CHAR. GEN, Calyce pequeno com cinco dentes, bilabiado. Corolla com cinco petalas hypogynas, alternando com os dentes do calyce. Estames em numero de cinco inseridos na base do disco, sendo só dous ferteis, com os filamentos chatos, largos na base e adelgaçados para o apice, avelludados ou bordados na parte externa. Ovario quinquelobato com cinco lobulos, e cinco carpellas bivalves e com dous ovulos superpostos em cada uma das valvulas. Capsula

com cinco loculos, oblongos, trigonos, com duas sementes subglobosas. Arvores de folhas alternas, oppostas, com 1 a 7 foliolos, estes com pontos transparentes, ovaes-oblongos acuminados. Flores em espigas axillares.

N.º 397. Raputia alba Nees. et Mart. (R. branca.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Arapoka.

Arvore de ramos erectos, de casca cinzenta e rugosa, com folhas erectas, coriaceas, pecioladas, sendo os foliolos pela sexta parte das laminas; simples, oblongo-lanceoladas, e acuminadas. Flores em racemos, numerosas, pediculadas, com a corolla pubescente, branca, sendo as petalas oblongas obtusas.

Fornece madeira de lei e as cascas servem para matar peixe nos lagos e são febrifugas.

### RUTA Tourn.

(De Rus, fluxo de sangue, pelas virtudes medicinaes que tem a planta.)

CHAR. GEN. Calyce quadripartido. Petalas em numero de quatro, unguiculadas, maiores do que o calyce. Estames em numero de oito, maiores do que as petalas, com os filamentos finos, glabros, com as antheras ovaes. Petalas e estames enseridos no receptaculo menor do que o ovario, com oito póros nectariferos em roda. Ovario quadrilobado, com quatro loculos tendo em cada um 6 a 12 ovulos. Stylos em numero de quatro distinctos na base e unidos, em cima, em um simples pistillo. Stigma quatro. Capsula dehiscente bivalva. Arbustos com folhas alternas, sem estipulas, pinnadas, decompostas, com pontos transparentes. Flores amarellas, raras vezes brancas, em corymbos ou racemos.

N.º 719. Ruta graveolens Linn. (R. de cheiro forte.) Patr. Sul da Europa. Nom. vulg. Arruda.

Por demais conhecida e classica é esta planta para aqui descrevel-a. E' a planta predilecta dos negros no Brasil, e usada contra os feitiços e outras crendices do africano. E' uma planta protectora para elles. As virtudes magicas, que lhe, dão entre os Africanos, não é privativa destes, porque já um proverbio italiano diz:

### La ruta Ogni mala stuta.

Na Europa, desde a mais remota antiguidade a arruda é estimada pelas mulheres: « Ruta libidinem in viris extinguit, auget in fœminis.» A Erha alegre, eis como a chamam em Montferrat, é poderosissima contra a hypocondria. Muito me estenderia se fosse a apresentar as virtudes magicas da arruda na Europa; por isso aqui apenas consigno o que ella tem de util. E' uma planta emmenagoga, estimulante, antispasmodica e anthelmintica.

Applicada topicamente irrita a pelle e póde produzir inflamação.

O cheiro forte e desagradavel que tem é devido ao oleo volatil que contém as vesiculas apparentes em toda a planta.

### ZANTHOXYLON Linn.

(Do grego xanthos, amarello, e xylon, madeira.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, ou, por aborto, dioicas. Calyce com tres a cinco divisões, pequenas. Corolla com tres a cinco petalas mais ou menos concavas. Estames oppostos ás divisões do calyce. Ovario com uma a cinco carpellas com dous ovulos em cada uma. Fructo secco ou drupaceo, globoso ou obovoideo. Arvores, de folhas alternas, simples, trifoliadas imparipinnadas com dous ou muitos pares de foliolos, estes oppostos, sesseis ou peciolados, oblongos acuminados.

N.º 1393. Zanthoxylon rhoifolium Lam. Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Maminha de porca, Espinho de vintem. Floresce em Agosto.

Arvore alta, com folhas compostas de dous a cinco pares de foliolos ovaes-oblongos, obtusos, crenados serrilhados glabros, com os peciolos e mesmo os foliolos contendo um espinho na parte inferior, duro.

Arvore commum no Rio de Janeiro e que foi descripta por Frei Leandro do Sacramento, em 1819, sob o nome de Langsdorffia instrumentaria.

A casca é acre e amargosa e empregada em banhos, como tonica, e nas dores de dentes.

4.º GRUPO — Fructos numerosos, inseridos na base de um eixo central, tóro, que se estende a formar o stylo.

### 38. Fam. SIMARUBACEAS Rich.

(De Symarubá, nome indigena da Guyana franceza.)

CHAR. ESSENC. Arvores e arbustos com folhas alternas, algumas vezes simples, porém frequentemente compostas, sem estipulas. Flores hermaphroditas, raras vezes unisexuaes, regulares. Calyce com quatro ou cinco sepalas unidas na base. Corolla com quatro ou cinco petalas, alternando com as sepalas ou formando um tubo. Estames em numero duplo das petalas, ás vezes maiores outras vezes menores do que ellas, inseridos na base de escamas hypogynas. Ovarios em numero de quatro ou cinco, distinctos, sobre o gynophoro em que se inserem os estames, cada um unicellular e uniovulado. Stylo simples terminando por um stigma quadri ou quinquelobado. Fructo composto de quatro ou cinco drupas unicellulares, com uma semente, indehiscente, e dispostas em um receptaculo commum.

Prop. As plantas desta familia possuem propriedades amargas, tonicas, reconstituintes, e são empregadas para fortalecer os orgãos digestivos. Abundam em uma substancia extractiva que é narcotica.

#### AILANTUS Desf.

(De Ailanto, arvore do céo, referencia ao seu grande crescimento.)

CHAR. GEN. Flores polygamas, em racemos terminaes. Calyce com cinco divisões iguaes. Corolla com cinco petalas. Disco ou receptaculo com dez lobulos. Estames em numero de dez, sem escamas. Ovarios dous ou cinco uniloculares. Samaras 1 a cinco lineares oblongas, com uma semente. Arvores excelsas, com folhas alternas, imparipinnadas, com muitos pares de foliolos, alternos, obliquos, lanceolados e sinuado-dentados. Samaras membranaceas.

N.º 1040. Ailantus glandulosa Desf. (Ailantus com glandulas.) Patr. China, Japão. Nom. vulg. Verniz do Japão. Floresce em Fevereiro.

Arvore de mais de 20 metros de altura, de folhas pinnadas, com foliolos grandes e numerosos, oblongos, agudos. meio dentados na base, com flores verdes, em panicula, exhalando mão cheiro. Fornece madeira para marcenaria, de um amarello sedoso. As folhas servem de alimento para o bicho de seda, Bombyx Cynthia, pelo que foi muito plantada na Europa. A arvore, cortando-se os galhos inferiores, cresce direita a formar um lindo chapeo de sol. Tem o nome vulgar acima, mas não é a que produz o verdadeiro verniz do Japão. E' arvore propria para alamedas e avenidas.

### TARIRI Aubl. (PICRAMNIA Sw.)

(De Tariri, nome Karaiba, dado a uma outra especie do mesmo genero.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões. Petalas em numero de cinco, pouco maiores do que as sepalas, embricadas. Estames em numero de cinco com os filamentos na base achatados ás vezes com escamas bifundidas. Ovario triangular e trilocular. Drupa elliptica-oblonga, com tres quinas, ou tres azas. Arvores altas, com folhas alternas, imparipinnadas, com muitos pares de foliolos alternos, lineares-oblongos, com as margens serrilhadas, e glanduligeras. Flores em paniculas terminaes.

Planchon e Baillon identificaram o genero *Picramnia* com o *Tariri* de Aublet; outros porém não o admittem. Não tendo a planta de Aublet, aqui consigno ambas.

N.º 469. Tariri ciliata Mart. (P. de foliolos ciliados.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Páo Pereira.

Arvore pequena, com ramos acinzentados meio pelludos, com folhas grandes com 15 a 25 foliolos glabros por cima, com as margens ciliadas, por baixo meio pelludos, com os peciolos com tomento côr de ferrugem, terminando ás vezes em ponta.

E' uma bonita arvore, de cuja casca a medicina se aproveita como febrifuga, por ser amargo-aromatico.

Não se deve confundir esta especie com o outro Páo Pereira ou Camará de bilro, que é o Geissospermum Vellosii de Freire Allem.

N.º 521. **T. camboita** Engl. (P. camboatá, nome indigena brasileiro.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. (Nom. vulg. Kaaboantã, de Kaabo tronco, e antã, duro.)

Arvore de 30 a 40 metros de altura de forma pyramidal, de ramos verticillados cinzentos, com grandes folhas com 9 a onze foliolos glabros na parte superior e pelludos na inferior, oblongo ellipticos, obtusos, com os peciolos com pellos cinzentos. Flores em racemos.

Àrvore que fornece boa madeira de lei para marcenaria e carpintaria.

### QUASSIA Linn.

(Do nome Quassi, de uma escrava que usou as cascas d'esta planta contra febres.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce com cinco divisões pequenas imbricadas. Corolla com cinco petalas longas, muito maiores do que o calyce, e torcidas. Estames dez inseridos na base de um receptaculo grande e em forma de columna, com os filamentos filiformes com escamas pequenas e avelludadas. Ovario com cinco loculos; stylo longo terminando em stigma com cinco sulcos. Arvore muito amarga, com folhas alternas, imparipinnadas, com o peciolo alado e os foliolos inteiros e oppostos. Flores vermelhas em racemos terminaes.

N.º 190. Q. amara Linn. (Q. amarga.) Patr. America do Sul, Brasıl Amazonas. Nom. vulg. Quassia. Floresce em Abril e Maio.

E' uma arvore pequena, de 5 a 6 metr. de alt. com a casca cinzenta, tendo os ramos novos avermelhados, e as folhas com dous pares de foliolos e um impar, que é o maior. As petalas das flores assim como os filamentos dos estames são vermelhos. E' uma bonita planta, mesmo ornamental.

A medicina emprega o lenho que é branco-amarellado, em diversos preparados, nas debilidades do estomago, na dyspepsia, nas flatulencias, nas diarrheas, blenorrheas, spermatorréa, e nas convalescencias depois de longas molestias.

As suas virtudes residem n'um principio cristalisavel denominado Quassina. Toda a planta, inclusive as flores, é amarga. O principio activo das flores é toxico para os insectos.

Vi no Amazonas centenas de gasanhotos mortos juntos aos pés da Quassia, cahindo das solhas que elles roiam, ainda meios vivos. Entretanto, na Guyana, usam a infusão das slores como estomachicas. A planta perpetua no seu nome scientífico o de uma preta escrava, de Surinam chamada Quassi, ou Coissi, que a empregou por muito tempo guardando o segredo da planta, revelando mais tarde, em 1756, o segredo a Daniel Rollander, que levou exemplares para a Suecia. Com a madeira sazem-se os copos amargos tão usados.

# CLASS. 11. CALYCIFLORAS DC.

Flores com dous involucros floraes (*Dichlamydeous*), isto é, tendo calyce e corolla. A corolla, geralmente, compõe-se de petalas distinctas, porém, ás vezes estas se unem mais ou menos entre si. A corolla é sempre inserida no calyce, ou na parte do receptaculo que lhe é contigua.

O calyce divide-se em segmentos que são mais ou menos unidos na base A's vezes são livres, e então as petalas e os estames são perigynos e o ovario supero; algumas vezes é unido pelo tubo ao ovario, e então as petalas e os estames são epigynos e o ovario infero.

Os estames, geralmente, são inseridos no calyce, porém casos ha em que a corolla é monopetala, e então elles inserem-se n'ella.

### 1.º GRUPO POLYPETALAS.

(Petalas distinctas)

### A. PERIGYNAS

Petalas e estames perigynos, isto é, inseridos no calyce, que é livre, e o ovario supero.

### 39. Fam. CELASTRINEAS R. Br.

(Do genero Celastrus, de kelas o inverno, referencia aos fructos que pendem das arvores todo o inverno.)

CHER. ESSENC. Arvores pequenas ou arbustos, ás vezes trepadeiras, com folhas alternas, raras vezes oppostas, simples e com pequenas estipulas deciduas na base.

Flores hermaphroditas ou unisexuaes, regulares. Calyce com quatro lobulos iguaes inseridos na margem de um disco anguloso. Corolla com quatro ou cinco pétalas, alternando com as sepalas e com estivação valvar. Estames em numero igual ao das petalas, alternando com ellas e inseridos no disco. Ovario sessil, com dous, tres, ou cinco cellulas, mais ou menos implantadas no disco; stylo curto; stigma levemente lobulado. Fructo supero, ou capsular com duas, tres ou cinco cellulas bispermas, ou drupaceo com duas nozes bicellulares. Sementes com ou sem arillo.

PROPR. Tem propriedades amargas, adstringentes, acres, purgativas e pouco estimulantes. Nenhum fructo se come, sendo alguns oleosos.

#### EUONYMUS Linn.

(De Éus, bom e onoma, nome, isto é, que tem boa reputação.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro ou seis lobulos, planos, inseridos na base de um disco escudelado. Corolla com quatro a seis petalas, inseridas em baixo do disco. Estames em numero de quatro a seis inseridos sobre o disco e raras vezes na margem, com filamentos adelgaçados pequenos, alternando com as petalas. Disco carnudo, amplo, com quatro ou cinco lobulos. Ovario implantado no disco, com tres ou cinco loculos. Capsula com tres ou cinco loculos e tri-quinquilobata, coriacea, alada ou ouriçada, tendo cada loculo uma ou duas sementes. Arvores ou arbustos, com os ramos geralmente com quatro quinas, raro redondos, de folhas oppostas, pecioladas, inteiras ou serradas. Flores pequenas em cymos, axillares, verdes ou purpureas.

N.º 383. Euonymus Japonicus Thunb. (E. do Japão.) Patr. Japão. Nom. vulg. Fusain.

Arbusto de ramos oppostos, compacto, de folhas ovaes obtusas dentadas

e coriaceas, com os pedunculos comprimidos.

Arbusto muito cultivado nos jardins, pela folhagem e por ser muito copado. A madeira dá um carvão muito leve e macio, que no desenho se emprega como lapis, para os esboços, vulgarmente conhecido pelo nome francez fusain, nome vulgar dado tambem á planta, e que significa fuso, porque a madeira é a que se emprega no fabrico d'esse pequeno instrumento de tecer.

N.º 344. E. latifolius Bauh. VAR. aureus. (E. de folhas largas e amarello de ouro.) Patr. Europa. Floresce em Dezembro e Janeiro.

Arbusto de folhas largamente ovaes, pintadas de amarello de ouro, den-

ticuladas. Planta tambem ornamental.

N.º 352. E. nanus Bieb. (E. anão, de porte pequeno.) Patr. Europa, Caucaso.

Arbusto quasi herbaceo, de folhas linear-lanceoladas inteiras e quasi oppostas, de um verde negro. E' planta curiosa para os jardins.

N.º 342. E. silver gem Hort. (E. de brotos prateados.) Patr.?

E' um arbusto bonito para ornamentação de jardins. O exemplar foi recebido do Jardim de Kev, com o nome acima, sem outra indicação.

N.º 468. E. variegataefolius Hort. (E. de folhas variegadas.) Patr. ?

E' uma bonita variedade de folhas variegadas, introduzida pelos horticultores.

#### MAYTENUS Feuill.

(Do nome vulgar chileno Mayten.)

Char. Gen. Flores polygamas. Calyce com cinco divisões, pequenas persistentes. Corolla com cinco petalas. Estames em numero de cinco inseridos sobre o disco. Disco arredondado. Ovario implantado no disco com 2 a 4 loculos com um ovulo. Stigma sessil com dous a quatro lobulos. Capsula coriacea com um a tres loculos e duas a tres valvulas. Arbustos e arvoretas, de folhas alternas, ou distichas, pecioladas, coriaceas e serreadas. Flores axillares, pequenas, solitarias ou fasciculadas ou em cymos, brancas, amarellas ou avermelhadas.

N.º 1846. Maytenus obtusifolia Mart. (M. de folhas obtusas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Dezembro e Janeiro.

Arvoreta que cresce nas restingas, de ramos sulcados no apice, com as folhas curtamente pecioladas, quasi distichas, inteiras, obtusas ou retusas, coriaceas, com flores em cymos, brancas, pequenas, com fructos pequenos sulcados, bivalves, biloculares, tendo as sementes um arillo branco.

Planta quasi que de interesse botanico, sem utilidade conhecida a não

ser para ornamento de grupos.

#### 40. Fam. RHAMNEAS R. Br.

(Do genero Rhamnus, e do celtico Rham, pugilo de ramos.)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos armados algumas vezes de espinhos, com folhas simples, alternas ou oppostas, com estipulas ou espinhos na base dos peciolos. Flores pequenas, hermaphroditas, ás vezes unisexuaes por aborto. Calyce com quatro ou cinco divisões em estivação valvar tendo o tubo adherente á base do ovario. Corolla com quatro ou cinco petalas, que ás vezes faltam, alternando com as divisões do calyce, ás vezes em forma de escamas, concavas ou convolutas, inseridas na margem de um disco carnudo. Estames em numero igual ao das petalas, com antheras unicellulares. Ovario livre, implantado no disco, ou mais ou menos unido ao tubo do calyce, com dous a quatro loculos com um ovulo em cada um; stylo simples, ou em numero igual ao das cellulas do ovario. Fructo livre ou mais ou menos unido ao calyce, drupaceo, ou capsular samaroide, alado. Sementes solitarias, sem arillo.

PROPR. São plantas tonicas e antifebris; purgativas e emeticas, dando uma substancia extractiva amarga, acre e adstringente.

#### COLUBRINA L. C. Rich.

(De Colubrina, a cobra.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, tubo hemispherico. Corolla com cinco petalas, inseridas abaixo do disco, unguiculadas. Estames em numero de cinco, inclusos, com os filamentos muito finos. Disco grosso, annular e com cinco angulos ou mesmo com tres lobulos. Ovario implantado no disco, sub-globoso, com tres loculos; stylo tripartido; stigma papilloso. Drupa sub-globosa, triloba, tricoca. Arvores excelsas, ou sarmentosas, glabras ou pubescentes, com folhas alternas, petioladas, tendo as flores axillares, em fasciculos ou em cymos. Fructos pequenos e pretos.

N.º 828. Colubrina rufa Reiss. (C. avermelhada.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Sobragy Floresce em Setembro.

Arvore alta de tronco muito direito, esgalhando muito em cima, com os ramos estriados de tomento ferrugineo, de folhas ellipticas, ou oblongas, inteiras, acuminadas, com a base arredondada, penninervias, e quando novas pubescentes ou tomentosas.

Fornece boa madeira de let para construcções civis.

Com o mesmo nome de Sobragy. ou Sobrazil é conhecido tambem um Erithroxylon de que já nos occupamos.

#### PALIURUS Juss.

(Nome de uma planta usada por Dioscorido.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, tendo o tubo obconico, e os lobulos triangulares, agudos, carinados por dentro. Corolla com cinco petalas, pequenas; Disco com cinco lobulos. Estames em numero de cinco, encostados ás petalas. Ovario meio implantado no disco, livre, quasi globoso, trilocular; stylo curto, stigma em numero de tres. Arbustos quasi erectos e descahidos, com espinhos estipulares direitos ou curvos. Folhas quasi distichas, pecioladas; Flores pequenas com pediculos axillares, fasciculadas ou em cymos.

N.º 1492. Paliurus aculeatus Lam. (P. espinhoso.) Patr. Syria. Nom. vulg. Corôa de Christo. Espinho italiano. Floresce em Abril.

Arbusto muito espinhoso, com galhos flexiveis, armados de dous espinhos duros, na base de uma pequena folha oval aguda. Floras em cachos, pequenas, e amarellas. E' muito empregada na Europa em cercas. Diz a tradicção que com os galhos d'esta planta os judeus fizeram a corôa com que coroaram a Jesus. As sementes em forma de chapéo, são vendidas nos mercados de Constantinopla, onde passam por medicinaes.

### REISSEKIA Endl.

(Dedicado ao botanico allemão Reissek.)

CHAR. GEN. Flores polygamas. Calyce com o tubo obconico, com

cinco lobulos abertos. Corolla com cinco petalas inseridas abaixo da margem do disco. Estames em numero de cinco, com os filamentos achatados na base. Disco epigyno, plano, com cinco angulos. Ovario com 2 a tres loculos; stylo curto dividido em tres ou quatro, com os stigmas obtusos. Fructos coriaceos com tres ou quatro angulos, com os lobulos membranaceos em fórma de azas.

Arbusto trepador, ou cipó, muito esgalhado e ramalhado, tendo os ramos angulosos e munidos de gavinhas, com folhas alternas pecioladas, cordadas, serreadas. Flores pequenas, amarelladas, em pedunculos axillares, em cymos ou em umbellas.

N.º 1322. Reissekia cordifolia Stend. (R. com folhas em fórma de coração.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Maio.

E' um grande cipó, bonito para latadas. Posto que suas flores sejam muito pequenas, comtudo a sua disposição, em cymos, ou muitas umbellas pequenas nos ramos floraes, cujas folhas são menores e esbranquiçadas, destacando-se do verde escuro das folhas caulinares, o tornam de um aspecto muito agradavel á vista.

#### ZIZYPHUS Tourn.

(Do grego Zizyphon, a arvore da Jujuba.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, abertas, obconico, circulando a base do tubo, e persistente no fructo. Petalas cinco, pequenas, cuculadas. Disco com cinco lobulos, e as margens planas. Estames em numero de cinco, inclusos, ligados á base das petalas. Ovario meio implantado no disco, livre, quasi globoso, trilocular, com tres stylos pequenos. Fructo, uma drupa mucilaginosa ovoidea uni-trilocular com uma a trez sementes.

Arbustos e arvores suberectos, com ramos flexuosos, folhas distichas, alternas, com tres a cinco nervuras, crenuladas, com estipulas espinhosas, e com flores pequenas, esverdeadas, fasciculadas, em cymos.

N.º 656. Zizyphus joazeiro Mart. (Z. que dá fructos como Joás.) Patr. Brasil, Ceará. Nom. vulg. Juá, Joá, de Yu, espinho e uá fructa, Joazeiro.

Arvore alta de ramos, começando a esgalhar desde o solo, com ramos pendentes, ás vezes pubescentes, com folhas pecioladas ovaes-cordadas na base serreadas, tendo as nervuras inferiormente pubescentes, com fructos amarellos, arredondados e mucilaginosa.

rellos, arredondados e mucilaginosa.

E' arvore dos sertões do Ceará, que se conserva sempre verde nos rigores da secca e que produz boa sombra para o gado, que tambem se alimenta das folhas. Os fructos comem-se e pela semelhança, que tem apparentemente com o yuá (Solanum Balbisii), o vulgo lhe dá tambem esse nome.

As cinzas da madeira empregam-se na dicuada do sabão e os fructos tem quasi as mesmas propriedades da *Jujuba*. As cascas, que são amargas e adstringentes, passam por uteis nas febres palustres.

N.º 1876. Zizyphus undulata Reiss. (Z. de folhas ondeadas,) Patr. Brasil. Parahyba do Norte. Nom. vulg. Grão de gallo, Mamminha de cabra.

Arvore de ramos flexiveis armados de dous espinhos curvos, na axilla das folhas que são pecioladas, oval-ellipticas agudas, com as margens onduladas, serreadas, e trinervias. Não conheço o fructo nem a utilidade do mesmo. Esta especie nasceu de sementes, remettidas da Parahyba do Norte.

### 40. Fam. ANACARDIACEAS Lindl.

(Do genero Anacardium.)

CHAR. ESSENC. Arvores e arbustos, dando um liquido resino gommoso, com folhas alternas, simples, ternadas ou desigualmente pinnadas, com foliolos inteiros ou serreados. Flores unisexuaes por aborto, e raras vezes hermaphroditas, regulares. Calyce livre, e raras vezes unido ao tubo do ovario, com tres ou cinco lobulos. Corolla com tres a cinco petalas, alternando com os lobulos do calyce, inseridos ou no calyce ou no disco do mesmo. Estames em numero igual ao das petalas e alternando com ellas, ou no duplo das mesmas, sendo livres ou unidos na base. Ovario simples, unicellular livre ou adherente ao tubo do calyce, ás vezes em numero de quatro ou cinco, distinctos ou mais ou menos unidos. Stylo simples. Stigma inteiro ou com tres a cinco lobulos. Fructo uma drupa, contendo uma a tres sementes e raras vezes capsular e dehiscente.

PROPR. As plantas desta familia todas apresentam uma gomma-resina que escorre das cascas, com cheiro therebentinaceo, que endurece o ar, escurece, e tem em algumas especies uma substancia caustica e venenosa. Algumas especies produzem fructos deliciosos.

#### ANACARDIUM Linn.

(Do grego Aná, semelhante e cardia, coração, referencia a fórma dos fructos.)

Char. Gen. Flores polygamas. Calyce profundamente dividido em cinco partes. Petalas em numero de cinco, lineares, acuminadas e recurvas. Disco envolvendo quasi todo o tubo do calyce e combinado com a base das petalas e dos estames. Estames 9 ou 10, sendo um a quatro delles nas flores masculinas e ferteis e duplamente maior do que os outros, que em geral são estereis, tendo os filamentos unidos na base e com a base das petalas. Ovario livre, sessil, obliquo, unicellular. Stylo solitario, ás vezes lateral, filiforme e curvo. Fructo uma castanha comprimida, coriacea, tendo o pericarpo coberto de cellulas, cheias de uma substancia acre e caustica. Sementes erectas. Cotyledones carnosos, oleosos, plano-convexos.

N.º 630. Anacardium Occidentale Linn. (A. do Occidente.) Patr. Brasil e America tropical. Nom. vulg. Akaju, Caju, Cajueiro. Floresce em Agosto e Setembro. Fructifica de Novembro a Fevereiro.

Arvore de troncos torcidos, com folhas alternas, obovadas, com um appendice redondo ou emarginado, semi convexas, com ondulações, luzentes, e quando novas côr de rosa. Paniculas terminaes, com flores ferteis e hermaphroditas misturadas. Fructo uma castanha sobre um receptaculo que engrossa, torna-se carnudo e cheio de liquido, branco doce e adstringente, e que vulgarmente se toma pelo fructo.

O caju é uma das fructas mais preciosas do Brasil. A substancia oleosa volatil, acre e caustica das castanhas, que queima a pelle, e em contacto com o fogo se incendeia emprega-se como caustico nas ulceras pertinazes, nos callos dos pés, e nas verrugas. O receptaculo do fructo quando maduro offerece um dos melhores refrigerantes conhecidos, com propriedades antisiphyliticas. Contra os tenesmos e as escandencencias produz um rapido allivio. O succo, tirado pela expressão com agua e assucar produz as cajuadas procuradas como o melhor refrigerante, diuretico, excitante e antisiphylitico.

Os colyledones das castanhas assadas são saborosos e os confeiteiros cobrem-nos de assucar com confeitos.

Dizem que são aphrodisiacos. A gomma-resina das cascas que corre em forma de stalactites, de uma côr de topasio brilhante emprega-se como a gomma arabica e servem para encerar linhas de pescar.

As proprias cascas são usadas em banhos contra inchações das pernas.

O summo dos grelhos é util nas aphtas.

Ha diversas variedades em côr, fórma e gosto.

Ha os vermelhos ovaes ou pyriformes e os alongados, os amarellos ovaes, e os amarellos esbranquiçados compridos.

Os mais doces são os amarellos; os vermelhos quasi sempre são rançosos e muito adstringentes.

O fructo, quando ainda novo, isto é a castanha verde, dão-lhe os indigenas o nomé de Matury. (\*)

A madeira roseo achamalotado emprega-se na marcenaria e toma um bonito polido e, queimada, dão as suas cinzas muita potassa.

No Ceará dão o nome de chuvas do Matury as chuvas que cahem na epoca da florescencia que é em Agosto e Setembro.

N.º 1987. Anacardium pumilum St. Hil. (Ana. anao.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Caju do campo, caju rasteiro, Caju-y.

Arbusto grande, quasi arvore, de tronco rasteiro, subterraneo, tortuoso com ramos glabros, foliosos, com folhas curtamente pecioladas oblongas, agudas, alternadas na base, glabras, com os nervuras proeminentes no dorso, com pauiculas ramosas, e flores brancas.

O pedunculo quando desenvolvido, é quasi do tamanho da castanha, amarello e doce.

Cresce nos campos nativos de Minas Geraes.

<sup>(\*)</sup> De mā por ybá, fructo e turi, que vem, d'ahi tambem o nome de chuvas de maturi, que quer dizer as chuvas que cahem quando o cajueiro pelas castanhas verdes annuncia o tempo dos fructos. São as chuvas de Outubro.

## ASTRONIUM Jacq.

(Do grego Astronium, constellação, allusão aos calyces em forma de estrellas)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce com cinco divisões, articulares, persistentes e coloridas. Corolla com cinco petalas orbiculares. Disco annular com cinco glandulas. Estames em numero de cinco inseridos na base do disco e menores do que as petalas. Ovario um, sessil, unilocular. Fructo oblongo, arredondado, pontudo, coriaceo, monospermo. Arvores com folhas alternas, imparipinnadas, com foliolos inteiros, oppostos.

N.º 861. Astronium fraxinifolium Schott. (A. de folhas semelhantes ás do Fraxinus.) Pátr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Ubatan, Chibatan, Aroeira do campo.

O nome Ubatan deriva-se de 176, madeira, e antan, dura, forte.

Arvore que fornece madeira de lei empregada em construcções civis, de cerne vermelho escuro, com folhas imparipinnadas com 4 a 6 pares de foliolos, que quando novos são pelludos, variando na fórma, obliquamente ovaes, ovaes-oblongos, triangulares acuminados, agudos, arredondados na-base ou truncados. As flores são em paniculas terminaes ou axillares. Fornece madeira de lei muito forte e dura.

N.º 1147. As. graveolens Jacq. (A. aromatico.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Gonçalo Alves, Chibatan, no Brasil; Quebrahacha, em Venezuela.

Grande arvore que fornece excellente madeira para marcenaria, porque o seu cerne é todo ondeado, de tecido muito unido, pelo que toma um bello polimento. As folhas são imparipinnadas com 4 a 7 pares de foliolos glabros, obliquamente oval-oblongos, acuminados ou agudos, com as margens dentadas quasi imperceptivelmente. As flores são em paniculas de ramos angulosos. O succo cortical tem um aroma forte.

Esta especie é vulgarmente confundida com a antecedente sob o nome de *Ubatan*. Ambas as especies abundam em therebenthina, e são madeiras incorruptiveis sob a terra, pelo que empregam-se muito em esteios e a casca para cortume.

#### MANGIFERA Linn.

(De Mango, nome sanskrito do fructo e fero que tem.)

CHAR. GEN. Arvores altaneiras e frondosas, de folhas alternas, simples, pecioladas, inteiras, e coriaceas. Paniculas terminaes. ramosas. Flores pequenas, pediculadas. Flores polygamos dioicas. Calyce quinquepartido, deciduo. Petalas 4 a 5, imbricadas, Disco avelludado e lobulado. Estames 1 ou 4 a 5, inseridos na margem do disco ou unidos na base e ligados ao disco, com um ou dous ferteis. Ovario livre, sessil, unilocular, comprimido, com o stylo lateral, curvo e o stigma simples.

Drupa quasi reniforme, ovoidea, carnosa, com a casca (putamen) que envolve a semente fibrosa bivalve. Semente unica e comprimida.

N.º 129. Mangifera Indica Linn. (M. da India.) Patr. Asia Meridiona. Nom. vulg. Manga, Mangga, Mango, Amra, e Pelem em Javanez. Floresce em Setembro. Fruct. Dezembro e Janeiro.

A mangueira é uma das arvores asiaticas que, no Brasil, melhor se acclimaram produzindo variedades segundo a zona em que crescem, e que muito tambem se tem modificado pela enxertia. E' uma grande arvore de cópa

tão frondosa que á sua sombra nada cresce.

Toda a planta é impregnada de um principio resinoso e aromatico. Os fructos são por assim dizer, um mixto da essencia de todos os fructos, pelo cheiro agradabilissimo e pelo gosto. Diversas variedades existem no paiz, entre mais de quinhentas, sendo as mais apreciadas as da Bahia. As mais conhecidas são a Manga da Bahia, a de Espada, a de Itaparika, a de Itamaraká, a Boceta, a Rosa, a Cabeça de Negro e a do Mar grande. Os fructos são grandes ou pequenos, redondos, oblongos, ou chatos,

Os fructos são grandes ou pequenos, redondos, oblongos, ou chatos, segundo as variedades. Quando maduros, amarellos, amarello de ouro, rosados, mais ou menos fibrosos, sendo o succo, mais ou menos doce ou there-

benthinaceo.

E' um fructo quente, e em geral, os annos em que mais abundam os

fructos são em geral annos de epidemias.

Depois de descascados devem ser lavados os fructos, porque em geral o succo therebenthinaceo da casca é o que é nocivo. Aconselha o vulgo beberse agua depois de comidos os fructos. Da polpa faz se gelea e sorvetes. Na India depois do chá servem-se as mangas com assucar, assim como fazem-se tambem conservas em vinagre, ou mesmo comem-as cozidas com assucar, ovos e manteiga.

As mangueiras do Rio de Janeiro só carregam-se de fructos de cinco em cinco annos. As mangas no Amazonas são de tamanho extraordinario, porém de succo muito therebentinaceo e fibroso. Poucas variedades ahi ha, boas

como as do Sul.

Para evitar o excesso de seiva, que produz grande quantidade de flores, mas que abortam e não fructificam, usa-se talhar a casca do tronco, em geral na vespera de S. João.

A madeira é bonita e empregada na marcenaria. Na Africa usam o cosimento da casca contra colicas.

### MYRACRODRUON Fr. Allem.

(Do grego Myro, resina, e crodruon, drupa.)

Char. Gen. Arvores de tronco e cerne durissimo, contendo nos canaes intercellulares um succo glutinoso, com folhas alternas, imparipinnadas, com 1-a 7 pares de foliolos, quasi obliquos, oppostos, inteiros, ou quasi imperceptivelmente serreados. Flores dioicas, pequenas em grandes paniculas axillares ou terminaes. Calyce profundamente quinquepartido, com as divisões imbricadas, obovaes, coloridas, scariosas, persistentes e envolvendo o fructo. Corolla com cinco petalas ovaes, duplamente maiores do que o calyce. Estames em numero de cinco, inseridos na base do disco, com os filamentos menores do que as petalas; antheras ovaes-oblongas. Disco annular, quinquelobado. Ovario

unilocular, livre, com tres carpellas. Fructo globoso-ovoideo, apiculado, drupaceo, com o epicarpio resinoso, endocarpio osseo. Semente quasi reniforme, com o testo membranaceo.

N.º 1268. Myracrodruon Urundeuva Fr. Alem. Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Aroeira do sertão (Ceará), aroeira do campo, Urundeuva, (Minas e Rio de Janeiro). No Paraguay denominam tambem Urundey-pită ou Urundey-ybá.

E' uma arvore altaneira, de mais de 20 m. de altura, com os ramos novos pelludos, de folhas imparipinnadas, com 5 a 7 pares de foliolos, com pellos molles em ambas as faces, ovaes ou obliquamente ovaes, obtusos.

Flores em paniculas purpureas, com pellos brancacentos.

Fructos pequeninos, globoso-ovaes, curtamente apiculados. Madeira imputrescivel sobre a terra, muito rija e pesada, de cerne roxo escuro, com veios brancos empregados em esteios vigas, taboado, dormentes, etc. Quando secca é tão rija que dificilmente se trabalha, embotando a ferramenta.

A casta contém muito tannino e é empregada para cortume.

### SCHINUS Linn. (1)

(Do grego Skhinos, lentisco.)

CHAR. GEN. Flores dioicas. Calyce pequeno, quinquepartido, com as divisões imbricadas. Petalas em numero de cinco, imbricadas. Disco annular. Estames em numero de dez, inseridos no disco, com os filamentos subulados. Ovario sessil, unilocular. Drupa globosa, pequena, carnosa. Arvore pequena, com folhas alternas, imparipinnadas, foliolos oppostos ou alternos, sesseis. Paniculas axillares ou terminaes.

N.º 413. Schinus Molle Linn. (S. Molle.) Patr. Sul do Brasil e Republicas do Sul. Nom. vulg. Aroeira, Molle, Aguará ybá uaçu.

Arvore pequena e elegante, com folhas pinnadas, sendo os foliolos lineares, serreados, e acuminados. As flores são pequenas em paniculas.

A casca e as folhas contém uma materia resinosa e aromatica. A que o tronco exuda quando ferido coagula-se e a que sahe dos peciolos e foliolos, quando cortados e immergidos n'agua, sahe com tanto impulso que correm n'ella tão naturalmente a parecer um movimento natural deixando um rastilho de fluido resinoso. Essa substancia das folhas, dissolvida em leite, é usada nas molestias dos olhos. O cosimento da casca faz abortar tumores e inflammações.

O extracto das folhas emprega-se em feridas, e tomado internamente é antiblenorrhagico.

A materia resinosa e balsamica extrahida das cascas é conhecida no commercio pelo nome de Resina de molle ou Mastic américain.

<sup>(1)</sup> O nome Schinus é composto de dous outros gregos, de skizo, fender, e da ultima syllaba de Ernos, ramo novo, allusão ao emprego que havia de se fazerem palitos com a madeira que era preferivel pela sua adstringencia. Os Romanos davam-lhes o nome de Lentiscas. O uso de limpar os dentes com as aroeiras e fazer d'ellas palitos ainda em Minas Geraes é vulgar.

N.º 855. S. terebinthifolius Raddi. (S. de folhas com cheiro de terebinthina.) Patr. Brasil em diversos logares. Nom. vulg. Aroeira, Aguará-yba ou fructo de rapoza. Fructif. em Junho.

Arvore pequena, com ramos foliosos mais ou menos pubescentes, de folhas imparipinnadas, que, quando novas, são pubescentes, com dous a sete pares de foliolos sesseis, oblongos, agudos ou obtusos, com as margens serreadas.

As flores são em paniculas terminaes e os fructos pequenos, globosos, avermelhados.

Toda a planta tem mais ou menos materia resinosa. A casta é adstringente, e os pescadores a empregam para fortalecer os fios de redes, tornando-os mais ou menos encerados pela resina e gordura que contém.

Esta especie tem diversas variedades.

E' tida por antifebril e o cosimento usado em banhos no rheumatismo, nos tumores syphiliticos e nas inchações. Pelas propriedades balsamicas, as folhas são empregadas soccadas nas feridas e ulceras.

Em Minas Geraes empregam os ramos novos, em vez de escova para

limpar dentes. Limpam os dentes e endurecem as gengivas.

N.º 622. S. terebinthifolius var. rhoifolia Engl. (S. de folhas semelhantes á do Sumagre), Patr. Brasil. Nom. vulg. Aroeira. Floresce em Abril.

Toda a planta, inclusive os fructos, é pubescente.

As folhas tem apenas dous a quatro pares de foliolos oblongos, com as margens crenadas, com o<sup>m</sup>,04 a o<sup>m</sup>,07 + o<sup>m</sup>,02 — o<sup>m</sup>,04 de comprimento. E' o Schinus Aroeira de Velloso.

Tem os mesmos usos da especie typica, pelas propriedades estimulantes e

tonico-adstringentes devidas aos principios aromaticos que contém.

N.º 1514. S. terebinthifolius var. Selloana Engl. (S. dedicado ao naturalista Sellow.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Aroeira.

E' tambem pubescente, com quatro a cinco pares de foliolos, desiguaes lateralmente, agudos, inteiros ou pouco serreados, com o",02—o",03×o",01—o",015 de comprimento.

Com as Aroeiras ou Aguará-ybás é que se prepara o celebre Balsamo das Missões, que outr'ora os Jesuitas enviaram para a Hespanha. Foi uma

grande panacéa.

Confunde-se esta variedade sob a mesma denominação vulgar e no seu emprego.

#### SPONDIAS Linn.

(Pela semelhança que tem os fructos com os de uma pera selvagem que os antigos davam esse nome.)

CHAR. GEN. Flores polygamas. Calyce pequeno, com quatro a cinco divisões imbricadas. Corolla com o mesmo numero de divisões, imbricadas. Disco largo, capsular, crenado. Estames em numero de oito a dez, inseridos na base do disco. Ovario sessil, com 4 ou cinco loculos, com um stylo quatro ou cinco conniventes. Drupa carnosa, elliptica, ou arredondada com succo doce, porém, muito acido. Arvores de tronco, quando novo, espi-

nhoso, muito quebradiço, de folhas alternas imparipinnadas, com foliolos acuminhoso, nados. Paniculas terminaes multifloras.

N.º 89. Spondias dulcis Forst. (S. doce.) Patr. Ilhas da Sociedade. Nom vulg. Cajá manga. Flores. Jan. Fruct. março.

Arvore de folhas imparipinnadas, com dez a 15 foliolos ovaes-oblongos, acuminados, serreados, com fructos grandes oblongos ou arredondados, amarello-esverdeados por fóra, com uma polpa suculenta amarella e doce. E' um fructo doce muito agradavel, mas não se deve morder o caroço, que é espinhoso e muito acido.

N.º 216. S. lutea Linn. (S. amarella.) Patr. Brazil, Nom. vulg. Cajá pequeno, Acayá-miri, Taperybá, isto é: arvore das taperas, ou antigos lugares cultivados. Floresce Janeiro. Fructif. Junho.

Arvore frondosa que chega a attingir mais de 25 m. de alt., como se vê n'este jardim, de ramos folhudos, cobertos de lenticellas, de folhas imparipinnadas, com 5 a 9 pares de foliolos, oblongo-ellipticos, desigualmente acuminados e obtusos. Flores em grandes paniculas terminaes. Os fructos são pequenos oblongos ou ovoideos, lisos, amarellos, de cheiro e succo agradavel. Com estes se preparam sorvetes e limonadas refrigerantes e applicadas nas febres.

As cascas são aromaticas, emeticas e adstringentes. O cosimento é empregado nas diarrheas, dysenterias, e blenorrheas. O decocto das flores é

util nas molestias dos olhos e da laringe.

E' o vomitorio que empregam no Amazonas, antes da applicação dos saes de quinino, nas febres palustres. O tronco é tão vivaz, que qualquer pedaço atirado ao chão não morre e grella, mesmo sem ser enterrado. Exemplos temos n'este jardim de troncos que formam pontes rusticas, que constantemente vegetam, sendo preciso cortar os ramos para não se tornarem em arvores. Tanto assim é, que permitta-se-me aqui referir uma lenda do Amazonas. Os indios que fazem do jaboty um animal muito astuto, que substitue a raposa no Folklore brazileiro, dizem que sempre que cahe um madeiro qualquer sobre esse casco, o animal não se importa e diz : « hade apodrecer e eu sahirei debaixo d'elle. » mas se por acaso cahe um tronco de taperibá, então choroso exclama : « Vou morrer ! » porque sabe que nunca o tronco apodrecerá.

N.º 868. S. macrocarpa Engl. (S. de fructos grandes.) Patr. Brazil. Nom. vulg. Cajá-uaçu, Akayá-uaçu, Taperybá-uaçu e Munguengue n'Africa. Floresc. março. Fruct. abril e maio.

Arvore não tão grande como a da especie antecedente, com os ramos avermelhados, e folhudos, de folhas imparipinnadas com 9 a 11 pares de foliolos, que são quasi sesseis oblongo-ellipticos, ou oblongo-lanceolados, agudissimos e com as margens crenadas. Os fructos, são depois da dulcis, os maiores, porém oblongos ou ovoides, verde-amarellados ou amarellos, doces, aromaticos, em geral são mais acidos do que os das especies congeneres, mas tem os mesmos usos.

N.º 597. S. purpurea Linn. (S. de fructos avermelhados.) Patr. Norte do Brasil. Nom. vulg. Umbu, Imbu, Imbuzeiro, Ybá metara ou páo de fazer enfeite de beiço. Floresce em Março.

Arvore alta de ramos cinzentos, com o lenho muito leve, de folhas impa-

The second of th

1 1975 to the control de tuberculos que se un se control de la preparam co

nas matesties da cornea.

# .. CONNARACEAS R. Br.

1. Korovo, notre de um grego

The second of the second compostas, after the second composition of th

valvar. Estames of the second of the second

no. ... Vista nde tam (excemplar, abvo, 'da Brakea flamentosa.

\*\*Com a la rigita mos e port esta ob i

\*\*man no e omia ob e \tau . sotal a colo e ob i

\*\*Recentario obal eb a la color e ob i

\*\*To a color obal eb a la color e ob i

\*\*To a color obal eb a la color e ob i

\*\*To a color obal eb a la color e ob i

\*\*To a color obal eb a color e ob i

\*\*To a color obal eb a color e ob i

\*\*To a color obal eb a color e obal e ob i

\*\*To a color obal eb a color e obal e ob i

\*\*To a color obal eb a color e obal e

I was Asserted to so masses extremely mas of ar life em algebras

# I CRNARDINIA Plac.

the term of A table Com so que velo ao Brasil construction is the particles (1) November 1766, emporences.

Cope com concerdo, so se ovaes, primeiramente imbricado trobas e persistado. Proble como hivres, leguiados, recurvados e remero de dez, com os hivre rem lívies, e as artheras obiong de arta instrucción numero de coreo, linceolados, hispados, con el filtro e e quios. Capada uma ou duas glabras, con esta mentro e an ello. Artera pequena, de ramos sul imparipino ala, com fores em panendos.

el restallicada em 1803, rela Acadamas Reas de Sciencias en el letante en estade de norma a la estrat flantis.



BRAHEA FILAMENTOSA.

• • • .

N.º 292. Bernardinia Fluminensis Planch. (B. do Rio de Janeiro.)
Patr. Brasil. Nom. vulg. Matta cachorro. Floresce em Fevereiro.

Os caracteres do genero são os mesmos da especie que é unica. E' uma arvore cujos galhos são flexiveis e cahem se entrelaçando.

Dizem que as sementes são toxicas. O emprego que d'ellas fazem para matar cães originou o nome vulgar.

# 42. Fam. LEGUMINOSAS Juss.

(De legumen, plantas cujos fructos ordinariamente são vagens.)

Hervas, arbustos, cipós e arvores com habitos muito CHAR ESSENC. differentes apresentando muitas vezes dimensões colossaes. Folhas alternas, compostas ou decompostas, e muitas vezes tambem simples. Muito raras vezes os foliolos abortam, e os peciolos então alargam-se e transformam-se em uma especie de folhas simples. São acompanhados de dous toliolos na base que ás vezes permanecem. Flores hermaphroditas e irregulares. ás vezes tubular, com cinco dentes desiguaes, ás vezes mais ou menos profundamente quinquelobado, e occasionalmente bilabiado; no lado exterior d'elle ha, ás vezes, uma ou mais bracteas ou um involucro semelhante á um calyce. Corolla, que ás vezes falta, composta, em grande numero de generos, de cinco petalas desiguaes, sendo uma superior, maior, e envolvendo as outras, chamada estandarte; duas lateraes, as azas, e duas inferiores, mais ou menos unidas, a carina, e é esta a corolla papilionacea. Estames em numero de dez em geral, ás vezes mais, geralmente unidos pelos filamentos em dous feixes, raras vezes em um ou inteiramente livres, inseridos com as petalas no calyce, ou raras vezes no receptaculo. Ovario mais ou menos espiqueado na base, livre, geralmente simples, unicellular, pluriovulado; stylo collocado lateralmente, muitas vezes curvo por baixo, e terminado por um stigma simples. Fructo sempre uma vagem, geralmente secco, carnoso, membranaceo, polyspermo, raro monospermo, abrindo-se em duas valvulas, ou por uma sutura ventral, ou mesmo, como nas Sophoras, não se abrindo. E' geralmente unicellular, porém, em geral longitudinalmente bicellular, ou transversalmente pluricellular, por serem as sementes separadas por uma substancia membranosa ou esponjosa, muitas vezes separada por juntas unicellulares, e frequentes vezes unicellular pela contracção da vagem. Sementes quasi sempre numerosas, raro solitarias, fixas na sutura superior da vagem e alternadamente inseridas em ambas as valvulas. Embryão sem albumen, ás vezes direito, e outras vezes com a radicula curvada para baixo nos cotyledones, que são folhudos e chatos, que persistem na germinação.

Propr. Além d'esta familia fornecer as melhores madeiras para construcções civis e navaes e marcenaria, grande numero de especies fornece oleos, balsamos e resinas, tendo muitas especies propriedades medicinaes e alimenticias, sendo outras entretanto tambem toxicas.

### Sub fam. I. PAPILIONACEAES Linn.

Flores irregulares; calvee gamosepalo geralmente bilabiado com cinco divisões: duas superiores, duas lateraes e uma inferior; corolla papilionacea; estames definidos, geralmente em um ou dous feixes; ovario unicarpellar (vagem ou fava); embryão curvo com os cotyledoneos curnudos e foliaceos.

## Trib. GENISTAE Benth. et Hook.

Arbustos ou hervas. Folhas simples, ou compostas, com foliolos inteiros. Racemos terminaes ou oppostos ás folhas, ou com flores axillares solitarias ou fasciculadas. Estames 10, manodelphos, raramente diadelphos.

#### CROTALARIA Linn.

(De Krotalon, chocalho, referencia aos tructos.)

CHAR. GEN. Calyce quinquelobado, dous lobulos formando o labio superior e tres o inferior, mais ou menos unidos. Estandarte orbicular ou oval, grande, muitas vezes calloso e sobre a unha; azas oblongas ou obovaes, menores do que o estandarte; carina incurva, afoiçada, ponteaguda. Estanes todos unidos porém fendidos superiormente; antheras alternando-se, umas basifixas e comprimidas e outras pequenas moveis. Stylo lateralmente pubescente, incurvo. Ovario 2-8 ovulado. Legume oblongo, inchado, bivalve, polyspermo. Sementes atrophioladas.

Hervas ou arbustos com folhas simples ou trifoliadas raramente 5 a 7 foliadas. Stipulas às vezes decurrentes. Flores amarellas ou ceruleas, racemosas; racemos terminaes ou oppostos.

N.º 1973. Crotalaria semperflorens Vent. (C. que florece todo o anno.) Patr. Indias.

Bonita planta ornamental com flores amarello de ouro, em racemos terminaes, com folhas simples, ovaes, emarginadas, e mucronadas, pubescentes inferiormente e munidas de stipulas. Floresce quasi todo o anno.

N.º 1079. Crotalaria stipularia Desv. (C. com stipulas.) Patr. Brasil Rio de Janeiro. Floresce em Maio e Junho.

Planta pequena commum nos campos e alqueives, notavel pelas suas stipulas aladas e lanceoladas. As flores são amarellas e sem interesse a não ser o botanico.

N.º 644. Crotalaria striata DC. (C. de flores striadas.) Patr. Brasil, em diversas Provincias. Nom. vulg. Chique chique, cascavel, marakā. Floresce em fev. e março.

Planta pequena dos lugares cultivados, trifoliadas, com foliolos ellipticos, obtusos e mucronados, com flores amarellas striadas de pardo escuro. Não conheço a sua applicação.

As crianças colhem os cachos de fructos para chocalho.

### Ulex Linn.

(De um nome grego obscuro, que exprime ramos pontudos.)

CHAR. GEN. Calyce com duas bracteolas, bipartidas, com a divisão superior bidentada e a inferior tridentada. Estandarte oval; azas e carina oblongas e obtusas. Estames todos unidos em tubo. Ovario multi-ovulado; stylo incurvo, stygma cabeçudo. Legume oval-oblongo ou linear, comprimido ou turgido. Arbustos com os ramos espinhosos. Folhas spiniformes ou reduzidas a escamas pequenas. Flores solitarias, amarellas, no apice dos ramos ou nas axillas. Legumes avelludados.

N.º 1930. Ulex Europaeus Linn. (U. da Europa.) Patr. Europa. Floresce de Abril a Junho.

Esta especie é um arbusto espinhoso que tem as folhas linear-lanceoladas, terminando em ponta aguda, com os ramos semi-avelludados, tendo as flores grandes, amarellas, axillares, solitarias ou gemeas, com o calyce avelludado, munido de duas bracteolas.

E' planta dos lugares seccos e aridos da Europa.

A não ser para gravetos para o fogo o unico emprego que lhe dão é

para o sustento do gado.

Para isso apanham as plantas ainda novas e amassam a malho ou em machinas apropriadas, como o fazem na Bretanha.

### Trib. TRIFOLIEAE Benth. et Hook.

Hervas com folhas pinnadas, trifoliadas, com os foliolos denticulados e com flores solitarias ou em pequenos racemos axillares ou terminaes. Estames em numero de 10, diadelphos ou monadelphos.

#### MEDICAGO Linn.

(De Medica, nome dado á luzerna, Medis advecta.)

CHAR. GEN. Calyce quinquedentado. Estandarte sessil, oboval ou oblongo, com a base contrahida; azas oblongas, carina menor do que as azas, obtusas. Estame vexillar livre e os mais monadelphos. Ovario sessil, multiovulado. Stylo incurvo, grosso na base. Legume espiralmente encaracolado ou reniforme, inerme ou espinhoso.

Hervas ou arbustos. Folhas trifoliadas; foliolos quasi sempre denticulados. Flores pequenas, arroxeadas, amarellas, em racemos ou capítulos axillares.

N.º 831. Medicago sativa Linn. (M. cultivada.) Patria Asia, Montevidéo, Buenos Ayres e Rio Grande do Sul. Nom. vulg. Alfafa, Luzerna. Floresce em Janeiro.

A alfafa é uma planta inquilina na America, pois da Asia foi no tempo de Alexandre, o grande, transportada para a Grecia. D'ahi passou á Hespanha e depois á França e á Allemanha. Depois da descoberta do Rio da Prata, ahi foi introduzida pelos hespanhoes.

A alfasa é uma boa planta forrageira, mas a sua vantagem, está no rapido crescimento, dando quatro a oito córtes por anno. Resiste ás seccas, quer calor, dá-se bem nos terrenos argillo-silicoso, precisa terreno frouxo, e secco, e ser plantada em lavras fundas, por causa das profundas raizes. Se a lavra for superficial, a planta não medra.

Depois do córte é preciso sachar o terreno e estrumal-o. Plantam-se as sementes logo depois da estação chuvosa. Em geral só no segundo anno a colheita é boa, durando, segundo os terrenos e o trato uma plantação de 12

a 30 annos.

Para seccar deve-se cortar a alfafa antes da inflorescencia ou depois. Um hectare de alfafa da por anno de 20,000 a 30,000 kilogrammas de materia

verde, ou 4 a 5,000 depois de secca.

A alfafa, em Janeiro, cobre-se de pequenos racemos de flores violaceas, pequeninas que lhe dão um bonito aspecto, tornando a uma delicada planta ronamental.

### MELILOTUS Tourn.

(Do grego meli, mel e lotus, planta d'esse nome.)

CHAR. GEN. Calyce, quinquedentado. Estandarte sessil, oboval, oblongo; azas oblongas; carina menor do que as azas, obtusas. Estame vexillar livre, ou ligado até ao meio aos outros. Ovario sessil, ou espiqueado, com poucos ovulos; stylo pequeno, incurvo no apice. Legume pequeno ovoideo, ou subgloboso, bivalve, com 1 a 2 sementes. Herva annual ou bisannual, com folhas trifoliadas denticuladas. Racemos axillares com flores sem bracteas, pequenas amarellas ou brancas.

N.º 1713. Melilotus officinalis Willd. (M. medicamentoso.) Patr. Campos da Europa. Nom. vul. Trevo, Trevo cheiroso, trevo de cheiro, trevo de carvalho. Floresce em dez. e jan.

Planta bisannual, de 30 a 70 cent. de altura, com folhas de tres foliolos ovaes, ou oblongos e obtusos, dentilhados, com o foliolo terminal pediculado.

Flores em racemos axillares, pequeninas, amarellas.

Planta muito aromatica principalmente depois de secca, pelo que é empregada para se pôr na roupa que fica impregnada de um cheiro muito agradavel. As flores contém um principio particular a *Cumarurina*, que é encontrada tambem no *Cumaru*, como já vimos. As flores e as sementes são os principaes ingredientes que dão o gosto ao queijo de *Gruière*. Toda a planta tem um gosto amargo, porém que o gado gosta. E' empregada na medicina, como antispasmodica, emolliente e digestiva.

# Trib. GALEGEAE Bent. et Hook.

Hervas não trepadeiras, arbustos ou arvoretas. Folhas com cinco ou muitos foliolos, raros com tres foliolos. Flores racemosas paniculadas ou solitarias. Estames 10 diadelphos ou monadelphos com o estame vexillar livre na base. Legume bivalve pequeno.

# INDIGOFERA Linn.

(Do nome Indigo e fero, conter.)

CHAR. GEN. Calyce pequeno, obliquo e largamente campanulado, com cinco dentes sendo o inferior ordinariamente maior. Estandarte oval ou arredondado, recurvo. Carina longamente unguiculada, com uma protuberancia de cada lado. Estames monadelphos e direitos sendo o vexillar livre na base. Ovario sessil; stylo arqueado no apice, comprimido ou anguloso, direito ou afoiçado. Arbustos e hervas, com folhas imparipinnadas, com tres ou muitos foliolos que são oppostos ou alternos. Flores pequenas em racemos ou espigas axillares pedunculadas ou sesseis. Legumes arredondados, ou comprimidos, direitos ou afoiçados, polyspermos.

. N.º 50. Indigofera anil Linn. (I. anil.) Patr. Todo o Brasil em alqueives e campos. Nom. vulg. Indigo, Anil, Kat hobi. Floresce em jan. e fev.

O anil è uma planta hoje que cresce espontaneamente, em quasi todo o Brasil, principalmente no Amazonas, Rio de Janeiro e Minas onde outr'ora foi muito cultivado.

No Amazonas, no tempo colonial, foi grande a cultura e existiram muitas fabricas custeadas pelo governo da metropole. A exportação para a Europa montava a milhares de arrobas por annos, sahindo do Rio Negro embarcações carregadas d'essa especiaria. Hoje tudo desappareceu.

Em Minas foi tambem muito cultivado e ainda em alguns lugares o é. Com o anil é que tingem a la e o algodão para a industria de tecidos que ahi, agonisando, ainda existe. No Rio de Janeiro já não ha mais culturas.

A fecula conhecida é extrahida das folhas por maceração, antes da florescencia. Depois de dias da planta em maceração em grandes coxos com agua, é muito batida com páos, Passa-se o liquido para outros coxos, e ainda é batido por alguns dias, addicionando-se depois agua de cal, que faz precipitar a fecula, continuando comtudo a ser batida. Quando a fecula tem se depositado escorre-se a agua e secca-se o producto. E' este, ligeiramente, o processo empregado para obtenção do producto que já exportámos e hoje importamos.

N.º 49. Indigofera cassioides Rott. (I. com flores de Cassia.) Patr. Nepaul. Floresce em Janeiro.

Encontrei esta especie crescendo expontaneamente no jardim. E' um grande arbusto com tres pares de foliolos, tendo um impar maior, oblongos, emarginados e apiculados, com espigas de flores roseo-purpureas, quasi tão largas como as folhas, com os fructos longos, direitos e arredondados, em geral com 8 a 10 sementes. Penso ser a especie acima, que é a unica cuja diagnose se identifica com a planta, e ter sido importada na epoca da fundação d'este jardim. A estampa 346, do original, pintado em pergaminho pelo pintor Bessa, que possuo, do Herbier Generale de l'Amateur, se identifica tambem com ella. A planta floresceu em Outubro de 1881 do Jardim do Rei em Paris.

## ROBINIA Linn.

(Dedicado ao botanico francez João Robin, jardineiro de Henrique IV, que de volta da America introduzio no Jardim das Plantas a primeira especie que teve o genero.)

CHAR. GEN. Calyce quinquedentado, com os dous dentes superiores quasi ligados. Estandarte grande, reflexo. Azas oblongo afoiçadas, livres. Carina incurva, obtusa. Estame vexillar livre na base. Ovario multiovulado; stylo glabro, ou munido de pellos na frente; stigma pequeno. Leguma linear, comprimido, com muitas sementes. Arvores ou arbustos, visgosos, espinhosos, ou lisos, com folhas imparipinnadas, foliolos inteiros peciolados com estípulas na base. Flores em racemos axillares, branças ou roseo-purpureas,

N.º 1559. Robinia Pseudoacacia Linn. (R. Acacia falsa.) Patr. Canada, Floresce em Maio e Junho

Arvore de 20 a 30 metros de altura, de tronco direito, com folhas imparipinnadas, com numerosos foliolos, oval-oblongos, glabros, terminando em aresta. Estipulas a principio herbaceos porem tornando-se depois lenhosas e transformando-se em espinhos. Flores brancas com perfume, numerosas, em cachos pendentes e axillares, e em tão grande numero que a arvore torna-se quasi branca.

E' planta que cresce com rapidez, sendo aproveitada a madeira muito dura, para construcções, sendo tambem uma bella arvore ornamental. Os foliolos que durante a noite ficam pendentes, durante o dia se levantam e acompanham o movimento solar. Os arcos dos indios do Canada são feitos da madeira desta arvore.

E' uma arvore de grande duração tanto assim que o primeiro exemplar que J. Robin plantou no Jardim das Plantas em 1635 ainda hoje vive. As raizes muito compridas são venenosas. E' uma das arvores que serve para fertilizar os solos empobrecidos pela cultura e propria para alamedas, pelo porte e pelo bonito aspecto e perfume que derrama, quando de Maio a Junho está com flores.

## SESBANIA Pers.

(De Sesban, nome trivial arabico da Soshania Ægyptiasa.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo largo e com os dentes ou lobulos subiguaes. Estandarte arredondado ou oval, reflexo; azas oblongas-afoiçadas; carina incurva, obtusa, do comprimento da unha Estame vexillar livre, geniculado na base. Antheras iguaes ou com as alternas pouco maiores. Ovarto multiovulado; stylo incurvo, glabro, com o stigma pequeno e cabeçudo. Legume linear, comprimido, com quatro angulos, ou quatro azas, bivalve, indehiscente. Arbustos arborescentes, de folhas imparipinnadas, com muitos pares de foliolos. Flores amarellas, purpureo-variegadas, com pediculos delicados.

N.º 1224. Sesbania (Daubentonia) Tripetlana Poit. (S. de Tripet.) Patr. Rio da Prata. Floresce em Março.

E' uma arvoreta muito ramosa, com folhas pinnadas sem impar, de flores vermelhas com o estandarte rajado de amarello, dispostas em cachos axillares e pendentes. As vagens são compridas, arqueadas, e com quatro azas.

A arvore quando se cobre de flores é muito bonita e muito apropriada

para grandes jardins.

N.º 1564. Scabania Paulensis Barb. Rod. in *Plant. nov. cultiv.* Jard. Bot. II. pag. 13, c. ic. Patr. S. Paulo, Rio Parahyba. Nom. vulg. Feijão de arvore, Dormideira. Flor. em Abril.

Eis a diagnose que dei na obra acima citada:

Fructicosa glabra, ramis angulatis, foliolis 20—40 fugis oblongis mucronatis minute petiolatis glabris, racemis laxis 3—6 floris folio multo brevioribus, pedunculis angulatis calycis dentibus, tubo paulo minoribus intus pubescenti lanuginosis, corolla aureo-vitellina, carina vaexillum minora, vaexillo subtus punctato, legumine longo, pauci aristato.

E' uma bonita planta ornamental, notavel por conservar as flores fechadas até uma hora da tarde, abrindo-se então até ás 6, para reabrirem no

dia seguinte áquella hora.

### TEPHROSIA Pers.

(Do grego Tephros, cinzento, allusão á côr das flores de algumas especies.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, quinquedentado. Petalas unguiculadas. Estandarte largo, arredondado. Azas adherentes á carina que é obtusa. Estame vexillas livre na base, geniculado e depois unido aos outros. Ovarlo multiovulado ou biovulado; stylo filiforme, incurvo, glabro ou pelludo. Legume linear, comprimido, bivalve, interiormente continuo ou com septos. Hervas e arbustos com folhas imparipinnadas, com numerosos foliolos, muitas vezes inferiormente sedosos. Racemos terminaes ou oppostos ás folhas, falhados na base, com flores fasciculadas, brancas, roseas ou purpureas.

N.º 35. Tephrosia adunca Benth. (T. cujos foliolos tem uma aresta adunca.) Patr *Brasil, Rio de Janeiro*. Floresce em Novembro e Dezembro e fructifica em Janeiro.

Arbusto com o caule meio pubescente, com folhas pinnadas cujos foliolos são oblongos, redondos no apice onde terminam por uma pequena aresta adunca.

As flores são brancas lilazes no centro, em racemos terminaes ou axillares, dando legumes achatados, curvos, terminando em aresta adunca, cobertos de pellos cór de tabaco, que os torna avelludados.

E' planta de interesse botanico e ornamentel.

N.º 1617. Thephrosia grandiflora Pers. (T. de flores grandes.) Patr. Cabo da Boa Esperança, Natal. Floresce em Outubro e Novembro.

Arbusto de mais de um metro, com folhas de sete a nove foliolos, oblongos, pubescentes inferiormente, com pequenos racemos oppostos ás folhas, com flores, grandes em relação às congeneres e côr de rosa.

E' uma planta ornamental para pequenos grupos.

# Trib. HEDYSAREAE Benth. et Hook.

Tem o habitus das Galegereas, das Phaseoleas, affastando-se pelos legumes que são articulados.

### ÆSCHYNOMENE Linn.

(De Aischunomai, ser vergonhosa, referencia á sensibilidade das folhas.)

CHAR. GEN. Calyce quinquifido bilabiado, labio superior inteiro ou bifido, inferior inteiro ou trifido. Estandarte arredondado, curtamente unguiculado; azas obliquamente obovadas, do comprimento do estandarte; carina ora oboval incurva, ora estreita muito incurva. Estames unidos em duas phalanges envaginantes, com as antheras uniformes. Ovario espiqueado, com dous ou um numero indefinidos de ovuloss stylo incurvo. Legume espiqueado, com duas ou innumeras sementes, transversalmente articulado, plano, ou convexo, enrugado e espinhoso, indehiscente ou abrindo na parte inferior. Hervas ou arbustos. Folha imparipinnada, com muitos pares de foliolos.

Flores amarellas, ás vezes striadas de carmim, com racemos axillares ou mesmo terminaes, tendo duas bracteolas sob o calyce.

N.º 1809. Æschynomene Fluminensis Vell. (AE. do Rio de Janeiro.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em maio.

Arbusto commum nos lugares humidos, de flores amarellas. Só tem interesse botanico.

## ARACHIS Linn.

(De a, sem, e rachis, ramo, referencia ao modo de florescer e fructificar.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo estreito, quinquedentado, tendo os quatro superiores unidos e o inferior distincto. Petalas e estames inseridos no apice do tubo; estandarte subarredondado; azas oblongas, livres; carina incurva aguçada. Estames unidos e fechados no tubo, tendo o decimo abortivo. Ovario occulto pelo tubo 2-4 ovular, com um espique a principio pequeno porém depois da anthese da flor alongado. Vagina amadurecendo dentro da terra, gibboso, reticulado, coriaceo, indehiscente, com 2 a 4 sementes; com os cotyledones grossos e oleosos. Herva pequena. Folhas pinnadas, bipinnadas ou trifoliadas. Flores axillares, numerosas, em espigas, amarellas.

N.º 1624. Arachis hypogaea Linn. (A. que fructifica sob a terra.) Patr. Brasil, muito cultivado n'Africa. Nom. vul. Manobi, Mandubi, mendobi, amendoim (Brasil) e Ginguba (Africa). Floresce em nov. e dez.

O nome indigena mandubi, quer dizer: o que da em feixe, de mã, feixe e ubi, o que dá.

Herva que não attinge a mais de dous palmos de altura, quasi rasteira de flores amarellas.

E' notavel porque depois da fecundação das numerosas flores e d'estas cahirem as pequeninas vagens mergulham na terra por ella se entranham e ahi se desenvolvem.

Ao arrancar a planta sahe um feixe de fructos, que simulam raizes, d'ahi o nome indigena e scientifico. As sementes, que todos conhecem comem-se cruas, cosidas ou torradas. São doces e muito oleosas. Torradas são muito saborosas, e, como amendoas, empregadas no doce chamado pé de moleque. Pulverisadas com farinha e assucar, dão uma paçoka muito apreciada, e considerada como aphrodisiaco. Das mesmas sementes extrahe-se um oleo, empregado para luz, sabão e outros misteres, qual quanto mais velho é melhor e não fica rançoso. Os africanos usam muito o mandubi, com pimenta, como condimento para comidas, como na quinquanga.

No Amazonas conhecem-se duas especies: o vulgar e o de fructos e sementes maiores denominado mandobi-uaçu, cultivado no alto Rio Negro pelos indios.

### **DESMODIUM** Desv.

(Do grego *Desmos*, articulação, allusão ás vagens que tem differentes articulos.)

CHAR. GEN. Calyce munido na base de duas bracteolas, com o tubo pequeno, com dous dentes na parte superior, mais ou menos unidos e trez na inferior agudos ou acuminados. Estandarte oblongo, oval ou arredondado; azas maiores do que a carina, obliquamente oblongas; carina quasi direita, incurva, obtusa ou aguçada. Estames unidos ao vexillar, ou ás vezes livres. Ovario sessil ou espiqueado, com dous ou muitos ovulos; stylo incurvo, imberbe; stigma cabeçudo, ou pequeno. Legume sahido do calyce, espiqueado, comprimido, formado de articulos comprimidos, indehiscentes, glabros, avelludados ou pegajosos. Hervas ou arbustos, com folhas de tres a cinco foliolos. Flores em racemos, purpureas, roseas, azuladas e brancas.

N.º 1969. Desmodium alatum DC. (D. que tem os peciolos das folhas munidos de azas.) Patr. *India Oriental*. Floresce em abril..

Arbusto de caule erecto com quatro angulos, de foliolos longamente lanceolados, ponteagudos, com as nervuras salientes inferiormente e com pellos asperos, tendo o peciolo duas azas estreitas que se terminam na parte superior em pasta. As flores são em racemos e os legumes chatos, glabros, com uma a sete sementes.

Esta planta cresce espontaneamente no Jardim, na parte cultivada, o que me prova ser ahi inquilina. Talvez outr'ora fosse cultivada ou viessem as sementes no meio da materia que empalhavam as plantas, que da Asia foram importadas no tempo do governo colonial.

N.º 698. **Desmodium barbatum** Benth. (D. de calyce barbado.) Patr. *Brasil*, *Rio de Janeiro*. Nom. vulg. *Amor do campo*, *carrapicho*. Flor. em março.

E' uma herva de caule erecto e pubescente, cujas folhas tem tres foliolos ellipticos, agudos, com racemos de flores côr de rosa, compactos, cujos calyces tem as lacinias longas e com pellos compridos.

Cresce nos lugares cultivados entre as gramineas. O cosimento das folhas é aconselhado, em banhos, nas leucorrheas.

N.º 1914. Desmodium triflorum DC. (D. de trez flores.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vul. Amor do campo, carrapicho. Flor. em abril e maio.

Herva rasteira de caule pubescente, com folhas trifoliadas e foliolos obovaes obcordatos, de flores côr de rosa, e legumes pubescentes e pegajosos, com tres a cinco senientes.

Tem o mesmo emprego que a antecedente.

Os legumes com facilidade se desprendem e se apegam a qualquer corpo que a elles se encoste e d'ahi o nome de carrapicho. Esta planta é tambem forrageira, tanto que o gado não a despreza nos campos e póde substituir o trifolium.

N.º 94. Desmodium pulchellum DC. (D. bonito. Patr. Java, China. Flor. em abril e maio.

E' um bonito arbusto quando se abre de flores, não por estas, que quasi são invisiveis, por se occultarem entre os foliolos floraes, que tomam uma figura inteiramente differente das do caule, mas, justamente por este facto. Os racemos são axillares no apice dos caules e todos formam cachos que dão à planta um aspecto muito bonito. As flores são em numero de tres a quatro na axilla dos foliolos, que são pequenos e quasi orbiculares e bracteiformes. Estes se unem pelas costas e occultam assim as flores. As folhas são trifoliadas, sendo o foliolo impar maior. Os foliolos são oblongos e obtusos, avelludados no dorso onde as nervuras são salientes.

Esta planta tem sido levada aos generos Dicerma e Phyllodium, que foram reunidos ao Desmodium. Está no caso do D. alatum é tambem exotica foragida para o Brasil, onde se acclimou e cresce hoje espontaneamente

em alguns lugares cultivados do jardim.

N.º 2051. Desmodium axillare DC. (D. axillar.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Amores do campo, Mundubi-rana. Flor. em maio.

Herva rasteira, de folhas trifoliadas avelludadas, com os foliolos ovallanceolados, agudos, de racemos compridos, com flores violaceas tendo os legumes avelludados e pegajosos apenas com duas sementes. Herva vulgar dos lugares cultivados. Em geral o vulgo dá aos Desmo-

diuns propriedades antileucorrheicas, pelo que são applicadas, em cosimentos,

para banhos.

N.º 915. Desmodium gyrans DC. (D. cujas folhas constantemente se movem. Syn. Hedysarum gyrans Linn. Patr. Bengala. Floresce em Agosto.

Arbusto que attinge um metro de altura, bisannual, com folhas trifoliadas, sendo o foliolo central grande muito maior que os lateraes, que são pequeninos. As flores são em paniculas terminaes azuladas, manchadas de côr de laranja nas azas e na carina.

E' notavel esta especie por conservar durante as horas do dia os foliolos constantemente em movimento, ora abaixando-se, ora elevando-se, a unir as faces. O movimento descendente é mais rapido e ás vezes aos saltos, sendo mais vivas as oscillações durante as horas de maior calor.

O foliolo impar ou terminal, que durante o dia conserva-se horizontal, à noite curva-se para baixo.

# HERMINIERA Guill et Perr.

(Dedicado ao pharmaceutico Felix Luiz L'Herminier, que em 1815 explorou as Antilhas.)

CHAR. GEN. Calyce dividido em dous labios inteiros ou unidos e denticulado. Estandarte arredondado recurvo. Azas obliquamente obovaes, largas, quasi do mesmo comprimento do estandarte. Carina larga, obtusa com as petalas quasi unidas. Estames unidos formando uma vagina aberta superiormente de ambos os lados. Ovario espiqueado, multiovulado; stylo filiforme terminando n'um stigma pequeno. Legume largamente linear, plano comprimido, enrolado espiralmente, com os articulos quadrados. Arvore espinhosa, com folhas imparipinnadas com numerosos foliolos pequenos.

N.º 415. Herminiera elaphroxylon Guill. et Perr. (H. de madeira leve.) Patr. Africa tropical. Nom. vulg. Ambatch, no Nilo, e Bimba, em Angola. Floresce de Fevereiro a Junho.

O genero é representado por esta unica especie. E' uma arvore baixa, de lenho branco muito molle e extremamente leve, que se propaga consideravelmente pelas raizes, crescendo nos alagadiços dos rios. A sua multiplicação é tal que chega a fechar grandes espaços e a interromper navegação. A madeira é empregada na construcção de jangadas. Quasi todo o anno está coberta de flores amarellas que lhe dão um bonito aspecto.

# STYLOSANTHES Sw.

(Do grego Stylos, a columna e anthos, flor)

CHAR. GEN. Calyce formando um tubo longo, quinquedentado, sendo os dentes desiguaes e o inferior maior. Corolla inserida na abertura do tubo. Estandarte arredondado. Azas oblongas e livres. Carina incurva e bicuda. Estames monadelphos, occultos no tubo. Ovario com dous ou tres ovulos sessil. Stylo filiforme, longo e direito. Stigma cabeçudo. Legume sessil, biarticulado, com 1 a 2 sementes, comprimido, tendo o articulo superior a base do stylo em forma de unha.

Hervas ramosas, com folhas trifoliadas, sendo o foliolo medio quasi sessil. Flores amarellas, em espigas, ou capitulos terminaes ou axillares.

N.º 2020. Stylosantes viscosa Sw. (S. de folhas visgosas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Outubro.

E' um pequeno arbusto, todo pubescente e visgoso, de foliolos pequenos oblongos, obtusos com aresta, dando muitas espigas pequenas, com flores amarellas solitarias que sahem d'entre bracteas. Da nos lugares cultivados e é meio social.

A tintura das folhas é applicada, ás gottas, contra erysipelas.

# Gen. ZORNIA Gmel.

(Dedicado a J. Zorn, botanico allemão, morto em 1799.)

Char. Gen. Calyce campanulato-tubuloso, bilabiado, sendo o labio superior emarginado, e o inferior trifendido. Petalas unguiculadas; estandarte arredondado, lateralmente retorcido; asas pouco menores, com a carina bifida-lanceolar, incurva, ligada pelo dorso ás petalas. Estames em numero de dez, inteiramente ligados em tubo. Ovario pluriovulado. Stylo filiforme. Legume linear, comprimido, com trec a cinco ou mais articulos, ás vezes hispido. Hervas glabras, com glandulas transparentes, tendo as folhas palmadas com dous a 4 foliolos, com stipulas sagittadas. Flores amarellas em espigas ou solitarias, terminaes ou axillares, que se apresentam occultas entre duas grandes bracteas.

N.º 599. Zornia diphylla Pers. (Z. com dous foliolos.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro e outros lugares. Nom. vulg. Carrapicho. Urinaria. Floresce em maio.

E' uma pequena planta que cresce nos lugares cultivados, entre as gramineas. Varia muito segundo os terrenos e as localidades, pelo que se conhecem muitas variedades. Não tem emprego conhecido; o unico interesse que apresenta é o botanico. No jardim cresce nos grammados.

# Trib. VICIEAE Benth. et Hook

Hervas com as folhas bruscamente pinnadas, terminando o peciolo em cirrho, e sendo os foliolos denticulados no apice. Os estames e os legumes são semelhantes aos das Phaseoleas.

### CICER Linn.

(A origem d'este nome é de um latim obscuro; talvez venha do pelagio Kikere, conservado ainda hoje pelos Albanezes.)

CHAR. GEN. Calyce quinquelobado, com o tubo do lado superior na base mais ou menos gibboso, com as divisões lineares, agudas. Estandarte maior do que as petalas, suborbicular ou oval, adelgaçando-se em uma unha larga. Estame vexillar livre. Legume curto, cheio, avelludado quasi rhomboidal, apiculado, dispermo, e abrindo-se em duas valvulas. Herva annual coberta de pellos glandulosos, que segregam um liquido, caustico. Folha imparipinnada, com o peciolo cirrhifero, foliolos dentados ou incisos. Flores axillares, brancas, azues ou violaceas; axillares ou solitarias.

N.º 1639. Cicer arietinum Linn. (C.cabeça de carneiro.) Patr. Europa. Nom. vulg. Grão de bico. Floresce em janeiro e fev.

Os grãos desta planta, que, de longe, lembram a cabeça de um carneiro, são muito conhecidos entre nós. E' um producto de importação.

A planta é forrageira, mas as sementes empregam-se cosidas como ervilhas, para o sustento do homem. Em alguns lugares da Europa, torradas, usam-se como succedaneo do café, conhecido por café francez.

# Trib. PHASEOLEAE Benth. et Hook.

Hervas trepadeiras ou erectus, arbustivas. Folhas pinnadas, rarissimas vezes digitadas, trifoliadas, e tendo raro 1-5- ou 7 foliolos, foliolos inteiros, lobados. Flores em racemos ou fasciculadas, em pedunculos axillares. Estames monadelphos ou diadelphos. Legumes bivalves.

# CAJANUS DC.

(Do nome Malabar Catjang.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, quinquefido, com os dous lobulos superiores unidos em um bidentado. Estandarte amplo, orbiculado, bicaloso na base; azas obovaes e obliquas; carina direita, obtusa, incurva no apice. Estames unidos, excepto o vexillar. Ovario quasi sessil, multiovulado, com o stylo no meio mais cheio. Legume oblongo, comprimido, bivalve, transversalmente entre as sementes estrangulado pelo lado externo. Sementes comprimidas, arredondadas. Arbustos de folhas pinnadas-trifoliadas, foliolos com estipellas. Racemos axillares. Flores amarellas ou listadas de purpureo.

N.º 1072. Cajanus flavus DC. (C. de flores amarellas.) Patr. Indias e cultivado na Africa e no Brasil. Nom. vulg. Kachang, na Malasia, Yinsonge, na Africa, Guando, no Brasil, ou Ervilha d'Angola. Floresce de Abril a Junho.

Arbusto de folhas pubescentes, com flores amarellas e os fructos tambem pubescentes e pegajosos, e meio almiscarados.

As sementes ás vezes são listadas. Estas quando tenras comem-se cozidas, como ervilhas, e fornecem um bom prato.

N.º 1266. C. bicolor DC. (C. de duas côres.) Patr. Indias, e cultivado no Brasil, Nom. vulg. Guando. Floresce de Abril a Junho.

Esta especie tem o calyce listado de purpura, e o estandarte interiormente vermelho sanguineo e interiormente amarello de ouro.

As favas são arroxeadas e as sementes vermelho-sanguineas.

As folhas das duas especies acima são medicinaes e empregam-se pisadas para estancar hemorrhagias e em cosimento para lavagem de feridas. As flores são pectoraes. As cascas servem para limpar dentes.

A cinza da parte lenhosa é tambem empregada para pulverisar ulceras.

### CAMPTOSEMA Hook. et Arn.

(De Camptos, flexivel, e semaia, estandarte, referencia ao estandarte da flor.)

CHAR. GEN. Calyce tubuloso com os dous lobulos superiores unidos em um, com os lateraes menores, e o inferior maior. Estandarte oval, ou oblongo, com auriculos na base; azas oblongas, livres, ou quasi adherentes á carina que é oblonga, e quasi direita, igual ás azas. Estames livres na base tendo o medio ligado aos outros. Ovario espiqueado, multiovulado.

Legume espiqueado, linear, comprimido; coriaceo, bivalve. Folha pinnada, trifoliada, raras vezes com cinco a sete foliolos, estipellados. Flores roseas axillares, com racemos longos em fascículos.

N.º 1265. Camptosema pinnatum Benth. (C. pinnulado.) ou Piscidia erythrina Vell. Patr. Brasil, Antilhas, Jamaica. Nom. vulg. Goranatimbó, Timbó de raiz, no Brasil. Floresce em Junho.

Goraná é curruptella de uaraná, ou guaraná, a bebida dos parentes. E' tambem o nome da Paullinia sorbilis, bebida usual dos indios Mauhés.

E' uma arvore de raizes e cascas nauseantes e amargas, com folhas pinnuladas, com tres pares de foliolos e um impar, ovaes-lanceolados. As flores são côr de rosa, em racemos terminaes, simples. A planta e as flores tem o aspecto geral da erythryna corallodendron.

As raizes tem propriedades toxicas, pelo que são empregadas, soccadas e batidas n'agua, para matar peixe; entretanto, medicinalmente também usam-se

os banhos do cosimento das mesmas contra sarnas e darthros.

Como medicamento, são empregadas as cascas das raizes, na Europa, em fórma de extracto, com que preparam depois xaropes, poções, etc., como narcotico para tirar dores. Contém um alcaloide semelhante à picrotoxina, a piscédina, que tem grande acção sobre os animaes de sangue frio e nenhuma sobre os de sangue quente.

E' muito empregada nas nevralgias faciaes, na coqueluche e nas insom-

nias rebeldes.

Os indios da Jamaica preparam um extracto semelhante ao curare, para envenenar as flechas, o qual mata rapidamente a caça, sem comtudo communicar propriedades venenosas á carne. Na Jamaica tem o nome de Jamaica dogwooa e na Martinica o de Bois enivrant.

# CANAVALIA DC.

(Do nome malabar Canavali, que dão à especie d'este genero.)

CHAR. GEN. Calyce tubuloso, bilabiado, tendo o labio inferior tres dentes pequenos e o superior dous grandes arredondados. Estandarte grande, bicalloso emarginado, reflexo, com a unha incurva. Azas oblongo-lineares, espíqueadas, e auriculadas. Carina dipetala, ás vezes pouco mais do que as azas. Estames monadelphos, com a vagina aberta na base onde o estame vexillar é livre. Ovario multiovulado. Legume oblongo, comprimido ou turgido, tendo as valvulas da sutura superior achatadas, ou aladas. Sementes oblongas, comprimidas, com o hilo linear. Hervas ou arbustos trepadores, com folhas pinnadas, trifoliadas. Racemos axillares multiflores. Flores branco-violaceas, roseas ou brancas.

N.º 2052. Canavalia gladiata DC. (C. com fructos em forma de gladio.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Fava de quebranto. Mangalô da Costa a' Africa. Floresce e fructifica de Dezembro a Junho.

E' uma grande trepadeira, com foliolos largos e obliquamente ovaes, agudos, pouco pubescentes inferiormente, de flores branco-violaceas, dando uma fava grande, chata, com o apice incurvo e o dorso chato, contendo oito a dez sementes oblongas, grandes, brancas ou vermelhas e luzentes, com um grande hilo,

Quando maduras e seccas, os africanos custumam pôr as sementes encostadas ao pescoço das crianças ou as pretas minas as trazem á cintura para as livrar do quebranto e máos olhares.

As canavalias na China e no Japão se comem, como os nossos feijões, porém, posto que não sejam venenosas, são de muito difficil digestão. Os legumes verdes em Demerara, tambem se comem cozidos.

N, 2066. Canavalia versicolor Barb. Rod. in Pl. Nov. cult. Jard. Bot. Rio de Janeiro. IV. pag 5. Patr. Brasil. Rio de Jaueiro. S. Paulo. Nom. vulg. Feijão fava bravo. Floresce em Fevereiro.

Eis a diagnose que dei desta planta:

Caule alte volubili, foliolis ellipticis, obtusi-acuminatis, lateralibus inaequilateris; calycis, labio superior magno, bilobo, tubo triplo breviore, inferiore minutissimo, trilobo; ala intus supra auriculam pulvinata; carina incurva, erostri.

Grande cipó, isto é, é uma planta trepadeira que sobe e se enrosca, muito ramificada, que attinge a copa de grandes arvores, cobrindo-se de flores, que até á perfeita anthese são côr de rosa e depois tornam-se de uma bella côr vermelha de coral.

Especie suspeita, porquanto, como na anterior, as favas passam por venenosas.

### Gen. CENTROSEMA Benth.

(De kentron, esporão, referencia à fórma do estandarte e ao esporão que tem na base)

CHAR. GEN. Calyce campanulado quinquedentado, sendo sempre os dous superiores unidos e com quatro fendas mais ou menos profundas. Estandarte orbicular, tendo no dorso e quasi na base um esporão incurvo; azas obovaes oblongas ou afoiçadas menores do que o estandarte; carina menor do que as azas, meio orbicular, incurva, obtusa. Estames unidos ao vexillar que é mais ou menos solto. Ovario sessil. Stylo incurvo. Legume sessil, linear, comprimido, mais largo nas duas suturas. Hervas trepadeiras, com stipulas persistentes. Folhas trifoliadas ou 5.7 foliadas; foliolos oppostos e um impar distante, Stipulas setaceas. Pedunculo axillar. Pediculos solitarios ou gemeos. Bracteolas unidas ao calyce. Corolla branca, lilas, rosea ou azulada.

N.º 1907. Centrosema Plumieri Benth. (C. descoberta por Plumier.) Patr. Brasil, em diversos lugares. Flor. em Março.

Caule trepador, quando novo, pelludo, com folhas trifoliadas, sendo os foliolos rhomboidaes, agudos e pubescentes, scabros. O calyce é menor do que os bracteolos, e tem os dentes muito pequenos. A corolla é branca lilacina. O estandarte é pubescente pela parte externa; e quasi branco. A fava é direita meio afoiçada.

Planta de interesse puramente ornamental.

N.º 2019. Centrosema Virginianum Benth. (C. da Virginia.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Maio è Outubro.

Planta trepadeira, com folhas trifoliadas, sendo os foliolos oval-oblongos. As flores, em geral são gemeas, côr lilaz claro, com o estandarte no centro obliquamente alinhado de lilaz escuro. Planta puramente ornamental. A' noite as flores fecham-se. As vagens são direitas, compridas, e chatas,

### CLITORIA Linn.

(De kleio, fechar, allusão ao legume dentro da flor, antes desta desabrochar, o que lhe dá um aspecto caracteristico.)

Char. Gen. Calyce tubuloso com os dous lobulos superiores unidos e o inferior mais estreito. Estandarte grande, emarginado, estreito na base, azas oblongo-afoiçadas, adherentes até ao meio da carina, que é menor do que as azas, incurva e aguda. Estame vexillar livre e os outros mais ou menos unidos. Ovario multiovulado; stylo longo, incurvo, mais ou menos no apice dilatado, com a face interior longitudinalmente barbada. Legume linear, comprimido, bivalve. Semente subglobosa ou comprimida. Hervas ou arbustos, quasi sempre trepadeiras. Folhas com tres ou mais foliolos, com estipulas persistentes e estriadas. Flores bonitas azuladas, purpureas, brancas, axillares, ás vezes em cachos.

N.º 893. Clitoria cajanifolia Benth. (C. com folhas de Cajanus. (Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Abril.

E' um arbusto que se multiplica pelas raizes formando soqueiras, notavel como planta ornamental, que se recommenda pelas flores côr de lyrio.

N.º 892. C. ternatea Linn. (C. de trez foliolos.) Patr. *Indias*, Arabia. Floresce todo o anno.

Bonita trepadeira, hoje commum em nossos jardins; começa a florescer em Fevereiro e depois quasi o anno inteiro vive coberta de flores azues ultramar com o centro branco e amarello.

Dá numerosos ramos que se entrelaçam e fazem bonitos caramanchões. Na India empregam-se as raizes como purgativo.

### COLLAEA DC.

(Ded. ao botanico italiano Luiz Colla, nascido em 1766 e fallecido em 1848.)

CHAR. GEN. Calyce quadrifido, internamente meio colorido, com os lobulos ovaes lanceolados subiguaes, sendo o superior mais largo. Estandarte oval, ou suborbicular, estreito na base, unguiculado, acima da unha com as margens inflexas, sem callosidades, porém meio gilboso. Asas obovaes ou oblongas. Carina oblonga, incurva, igual ás azas. Estame vexillar semilivre. Ovario quasi sessil, pluriovulado, linear-oblongo, avelludado. Stylo linear, incurvo, plano comprimido, coriaceo, avelludado. Sementes oblongas. Arbustos trepadores, ou erectos, com folhas rubras pedicelladas, axillares, tendo as hastes, os ramos, os peciolos e as folhas avelludadas.

N.º 899. Collaea scarlatina Mart. (C. escarlate.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Floresce de Março a julho.

Trepadeira de caule pubescente e de folhas trifoliadas, pubescentes, com os foliolos oblongo-lanceoladas, agudos, de flores em umbellas, ou em fasciculos, escarlates, de calyce pubescente.

E' uma bonita trepadeira dos campos, de pouco crescimento que muito

se recommenda pelas flores de um escarlate brilhante.

N.º 1764. C. rugosa Benth. (C. de folhas rugosas.) Patr. Brasil, Bahia. Floresce em Dezembro e Janeiro.

Especie tambem trepadeira, porém de porte maior, com folhas grandes, trifoliadas, com os foliolos ovaes, obtusos, de longos pedunculos, com flores grandes, quasi solitarias, roseo-vermelhas. O caule, o peciolo, as folhas, o calyce e os legumes, tudo é avelludado.

Esta planta é propria para caramanchões e muito se recommenda pelas

flores.

### DIOCLAEA H. B. K.

(Dedicado a Diocles Carystius, companheiro de Hippocrates.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, com o apice com quatro divisões sendo a superior mais larga e a inferior mais comprida e as lateraes menores. Petalas munidas de unhas. Estandarte oval ou orbicular, reflexo, com a base auriculada e o meio bicalloso. Azas obovaes ou oblongas, livres. Carina menor ou quasi igual, do comprimento das azas. Estames monadelphos, abertos na base, pela parte posterior, sendo o vexillar ahi livre. Ovario quasi sessil, com muitos ovulos. Stylo glabro, incurvo. Legume oblongo, linear-plano-comprimido, coriaceo, alado de ambos os lados, tomentoso ou avelludado, raro glabro. Hervas ou arbustos trepadores, com folhas vulgarmente trifoliadas. Flores vermelhas ou violaceas ou brancas em racemos longos e axillares.

N.º 1597. Dioclaea lasiocarpa Mart. (D. de fructo avelludado.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em outubro.

Esta bonita e vigorosa trepadeira tem o caule e os ramos avelludados, as folhas grandes, com os foliolos acuminados e arredondados na base, pubescente na parte superior e nas nervuras inferiores. Os pedunculos são grandes, de flores compactas, roseo-violaceas, com o calyce incurvo, o estandarte arredondado e emarginado, a carina incurva, e as petalas fimbriadas na margem.

Custa muito a fructificar e as flores são muito caducas.

E' uma especie puramente ornamental.

N.º 2055. Dioclaea violacea Mart. (D. de flores violaceas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro, Rio Crande do Norte e outros lugares. Nom. vulg. Corô-onha, Rio de Janeiro; Mucunã-uaçu, no Norte. Floresce em Janeiro e fructifica logo.

Alta trepadeira de folhas com peciolos pelludos, trifoliada, com os foliolos grandes, oval-oblongos, arredondados ou semi-cordatos na base, quasi

agudos no apice, pubescentes inferiormente, com flores caducas em racemos erectos, roxas com o estandarte na base amarello, dando favas cobertas, quando novas, de pellos caducos e ferruginosos, largos, chatos, alados no dorso, com tres sementes achatadas, planas do lado opposto do hilo, oblongas, avermelhadas, com o hilo negro e estreito occupando duas terças partes da circumferencia.

As sementes são muito parecidas com as do Mucuna urens, pelo que tem tambem o nome de Mucuna uaçu no norte e, por Frei Velloso, foi levada para o genero Dolichos com o nome especifico de altissimus, para o qual levou o verdadeiro Mucuna. Pison lhe da o nome de Mucuna guacu, mas no Rio de Janeiro teve o de corô-onha, que quer dizer que nasce quando se fazem as roças, de corô, fazer roça e onha, nascer.

Por andar confundida com os Mucunas dão, no norte, ás sementes as

Por andar confundida com os Mucunas dão, no norte, as sementes as mesmas propriedades d'aquellas. Fazem d'ellas farinha que comem depois de passada a massa por muitas aguas, para se lhes tirar a parte toxica, como se

faz á mandioca.

As sementes são tidas em geral por venenosas desde o tempo de Pison.

O pó das sementes empregam para matar formigas, depositado nos formigueiros,

### ERYTHRINA Linn.

(Do grego Erythros, vermelho, referencia á côr das flores.)

CHAR. GEN. Calyce tubuloso ou campanulado, truncado, obliquo ou com um a cinco dentes. Estandarte grande, enrolado. Azas pequenas. Carina incurva, menor do que o estandarte, e maior do que as azas, com as petalas livres ou ligadas pelo dorso. Estames monadelphos na base. Ovario espiqueado multiovulado. Stylo incurvo, glabro, adelgaçado. Legume espiqueado linear, afoiçado, adelgaçado no apice e na base. Arvores com o tronco e ramos aculeados. Folhas pinnadas, trifoliadas. Racemos axillares sem folhas ou terminaes com folhas. Flores vermelhas ou amarellas.

N.º 1173. Erythrina corallodendron Linn. (E. arvore de coral.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Flor de coral. Floresce em Janeiro.

Arvore pequena, de tronco molle, com os foliolos largamente ovaes-rhomboidaes; calyce tubuloso truncado; estandente linear oblongo quatro vezes maior do que as azas, com a carina tendo as petalas menores do que as azas.

A arvore quando cobre-se de flores despoja-se das folhas e apresenta os ramos espinhosos com os racemos de flores, de um vermelho brilhante, parecendo sempre estarem fechados, pois as suas divisões conservam-se sempre unidas, deixando apenas apparecerem os estames.

Foi uma das plantas introduzidas cedo na Europa pela sua belleza. A sua apparição ahi foi em 1690. Contém esta especie um alcaloide que é anti-

doto da belladona.

N.º 631. Erythrina Cristagalli Linn. (E. crista de gallo.) Patr. Brasil, e Estados do Sul. Nom. vulg. Ceibo, no Paraguay, Corticeira, no Rio Grande do Sul. Floresce em Dezembro e Janeiro.

Arvore alta, pouco espinhosa, ou glabra com foliolos oval-lanceolados, e

flores axillares em numero de duas ou tres, pendentes, com o estandarte longamente oval, enrolado e recurvo.

As flores desta especie são tambem vermelho coral brilhanțe, e dão sem que a arvore se dispa de folhas. Distingue-se á primeira vista pela forma do estandarte. Pela côr muitos vulgarmente confundem as duas especies.

Da madeira, que é muito leve, fazem-se gamellas, coxos para agua, e boias para redes de pescar. A casca dá tinta vermelha côr de vinho e o seu cozimento, dizem ser bom para golpes. No Rio Grande ha outra especie com o nome de *Ceibo*, cuja madeira é mais forte e as flores amarelladas.

N.º 756. Erythrina glauca Willd. (E. glauca ou garça.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Búcare, na Bolivia. Floresce em Maio.

Arvore excelsa, com foliolos grandes, ovaes, e coriaceos, com racemos axillares de flores amarellentas, com o calyce largamente trupcado, com  $\beta$  estandarte amplo, recurvo.

E' uma arvore altaneira e muito bonita. O jardim possue especimens cujo tronco medem 5 metros de circumferencia.

Seria uma bella arvore de sombra se não fosse despojar-se em Julho e Agosto de todas as folhas.

Os exemplares que o jardim possue foram multiplicados e distribuidos pelo interior com o nome de *Búcare* como arvore propria para sombrear os cafezaes, o que não deu rezultado algum, pelo que foi desprezada a sua cultura nas fazendas. Devo notar que a especie que tem o nome de *Bucare*, e que Humboldt descreveu é a *E. umbrosa* da Bolivia.

N.º 477. Erythryna mulungu Mart. (E. vulgarmente conhecida por Mulungu.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Mulungu, Murungn, Muchoco. O nome mulungu é adulteração do africano mulungo. Floresce em Julho.

Arvore, mediana, de foliolos longamente pedunculados e pubescentes com racemos axillares, de flores vermelhas, com o calyce truncado, com o estandarte grande e recurvo.

Assemelha-se á *E. cristagalli*. E' empregada como poderoso calmante, quer em banhos quer em xarope internamente. Produz somno reparador, acalma as tosses nervosas, e é util nas hepatites e obstrucções dó figado.

# GLYCINE Linn.

(Do grego glykys, doce, referencia ao gosto das raizes.)

CHAR. GEN. Calyce com os dous lobulos superiores ligados da base até o meio. Estandarte quasi arredondado, com duas pequenas auriculas na base. Azas estreitas, levemente adherentes à carina que é menor do que ellas e obtusa. Ovario quasi sessil, com muitos ovulos, e tendo o stylo pouco incurvo, sem pellos, e com o stigma cabeçudo. Legume linear ou afoiçado, comprimido ou redondo, bivalve, com septos entre as sementes.

Hervas trepadoras ou erectas, com folhas 3 a 7 foliolos. Flores pequenas, purpureas ou brancas, em racemos axillares, com bracteas pequenas estaceas.

N.º 2053. Glicine Soja Benth. ou Soja hispida Moench. (G. soja.) Patr. Japão China. Nom. vulg. Daizon, Soya, Soja, no Japão, Ta-tou, na China, e Kadelee em Java. Floresce em Fevereiro.

Planta herbacea, de hastes erectas, avelludadas, com folhas alternas, compostas de tres foliolos, ovaes quasi ponteagudos, desiguaes na base, de flores brancas ou violaceas, em cachos simples, dando vagens pequenas, afoiçadas, comprimidas, hispidas, bivalves, com 2 sementes oblongas, pequenas, branco-amarellados.

A cultura, pelas suas multiplas applicações na China, remonta á mais alta antiguidade, parecendo ser o Shui do tempo de Confucius. Com effeito, das sementes cozidas preparam uma especie de manteiga, o Miso; com molho é muito apreciado, o Soj, e comem-as tambem como sopa.

Fabricam tambem dellas queijo, tofou, que é o alimento da pobreza, dando um kilogramma de sementes 1k,500 de queijo. Pela analyse prova-se

que é muito nutritiva.

Extrahe-se tambem farinha, muito empregada em Argel, como alimento

para os doentes de diabetes, da qual tiram grande resultado.

Da farinha tambem se faz pão, que tem a apparencia do pão de centeio. As sementes dão tambem oleo, que os chins empregam na arte culinaria, mas, na dose de 20 a 30 grammas é laxativo. E' a leguminosa mais rica em materia azotada. N'um peso igual da farinha da soja e da do trigo, aquella tem um poder nutritivo muito maior.

A sua cultura exige um solo rico em cal, potassa, magnesia e acido

phosphorico, ou adubado com estrumes phosphatados.

#### MUCUNA Adans.

(Do nome tupy *Mucunā* dado á planta, que é uma adulteração de *Pi* ou *mi*, pelle, *ku* agarra e *nã*, que exprime ligação, referencia aos pellos que agarram-se á pelle.)

CHAR. GEN. Calyce largamente campanulado, pelludo por dentro, quadridentado, sendo o dente inferior maior. Estandarte enrolado, menor do que as azas ou raras vezes igual, com a base biauriculado, inflexo-appendiculado. Azas ovaes ou oblongas, adherentes á carina que é igual ás azas. maior, estreita, com o apice incurvo e muitas vezes com um bico cartilagineo, Estames vexillar livre na base. Orario sessil, avelludado, com poucos ovulos; stylo filiforme. Legume grosso, oval ou oblongo, rugoso, coberto de pellos que queimam e se agarram á pelle. Semente comprimida, arredondada. Cipós com folhas trifoliadas. Flores grande côr de vinho, violaceas, amarellas esbranquiçadas, ou esverdeadas, em longos racemos pendentes.

N.º 1906. **Mucuna pruriens** DC. (M. que dá prurido.) Patr. Africa Brasil. Nom. vulg. Pó de mico, no Rio de Janeiro, Feijão café, Fava cafê Café de Matto Grosso, em Minas Geraes. Floresce em Abril e Maio

Esta planta é um grande cipó, que attinge as mais altas arvores e bem conhecida pelos racemos longamente pedunculados e pendentes cheios de flores violaceo escuras e pelos seus fructos com linhas longitudinalmente salientes e cobertos de um pello alourado, urticante, que basta encostar em

qualquer parte para soltarem-se e produzirem na parte do corpo em que cahir um prurido de fogo.

As sementes são oblongas e negras luzentas com um arillo pequeno, branco, em relação ás outras congeneres. Em Minas Geraes são empregada depois de torradas e moidas como succedaneo do café; affirmando-se-me que tem o mesmo gosto e o mesmo aspecto.

Segundo o Dr. Lindley, os pellos dos fructos, são chamados Cowitch, que constituem um anthelmintico mecanico, administrado, misturado com mel ou xarope, na dose de uma colher de chá, dando-se depois um purgante de oleo de ricino. Na India, os praticos, usam a infusão forte da raiz, adoçada com mel, contra o cholera-morbus e nas Ilhas Barbadas as favas de infusão em cerveja, são empregadas nas hydropisias, e como vermifugas. As sementes dizem ser aphrodisiacas e as raizes diureticas.

N.º 780. Mucuna urens DC. (M. que queima.) Patr. Africa e Brasil. Nom. vulg. Quiarta, na Zambezia, Mukunā, Uakauan, no Amazonas, Corôa de frade, em Pernambuco, Olho de burro, olho de boi, nas. Alagoas, Olho de onça, no Rio de Janeiro. Flor. em Fevereiro e Dezembro.

Esta especie, geralmente, confundem com a *M. altissima*; entretanto distingue-se logo d'ella pelos cachos que são menores, com flores em menor numero, brancas, amarellentas ou esverdeadas e pelos fructos que são menores, ornados de pregas altas, transversaes e foliaceas, cobertos de um pello quasi ferrugineo, que solta-se como o da especie anterior; porém é muito mais caustico produzindo grande prurido com ardor como o da queimadura. As sementes são largas e pretas.

São cipós muito fortes acinzentados com o hilo largo e preto e geralmente procurados pelas indigenas do Amazonas para servirem-se d'elles, como de cabos, para sirgas na passagem das cachoeiras.

Desenvolve-se muito em grossura e em comprimento, de modo que sem ser preciso emendar-se, um só cipó dá para uma boa e longa sirga. O tecido fibroso batido dá estopa para calafetos, assim como do succo gommoso carmezim que sahe da casca, fazem tinta roxa, de que se servem os indios para pintarem as suas flechas e outros instrumentos.

Os Conibos e Pechivos, do Ucayale, no Perú, usam muito pintar as tabocas de suas frechas com esta tinta, que depois de secca, assemelha se a sangue ennegrecido.

E' planta muito vulgar em todas as mattas do valle do Amazonas.

A crendice popular empresta-lhe até uma virtude para curar rupturas, por esta fórma: abrem um pedaço do cipó ao meio deixando as duas extremidades intactas, fazendo-se a abertura de tamanho a passar o doente por ella. Dao este cipó a duas crianças, uma de nome João e outra Maria, que o seguram pelas extremidades e, abrindo, o fazem passar tres vezes a pessoa que se quer curar, dizendo o João para a Maria por cada vez que passar: « Pega Maria F. quebrado e me dá inteiro.»

As raizes d'esta especie, semelhantes as da mandioca, no tempo das fomes do Ceará, comem-se bem lavadas, porém produzem sempre inchações, tonteiras, anazarca e a morte.

As sementes são usadas, encastoadas em prata, pelos Africanos da Costa da Mina, contra o mão olhado ou quebranto, e no interior do Brasil servem-se d'ellas furadas ao meio para fazer fusos, assim como para alisar a louça de barro.

# PACHYRRHISUS Rich.

(Do grego pachys, espessa e rhiza, raiz.)

CHAR. GEN. Calyce com urceolo com quatro lobulos, sendo o superior bidentado. Petalas subiguaes. Estandarte arredondado, tendo na base duas pregas, e dous callos interiormente. Asas obliquamente obovaes, com uma pequena auricula na base. Carina mais larga do que as azas, incurva no apice. Estante vextillar na base livre. Ovario espiqueado, multiovulado. Siylo incurvo, glabro, dilatado no apice com o stigma sublateral, globuloso, muito avelludado. Legume com quatro angulos, ou quadrialado. Sementes oblongas, truncada de ambos os lados, com o hilo lateral. Herva trepadeira com folhas trifoliadas, Pedunculos axillares. Flores lilazes ou azues.

N.º 1662. Pachyrrhyzus angulatus Rich. (P. de folhas angulosas.)
Patr. India, Mauritia, Java, Nova Caledonia, Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg.
Yakutupè, Jacutupé. Floresce em Março.

Esta planta é cultivada em Minas, como o é em Java e na Nova Caledonia, pelos seus tuberculos, que quando novos são farinaceos e contém muito polivida. Comem-se crus e cózidos como o aipim, e ralados fazem-se d'effes fambem doce.

Os feljóes passam por ser nocivos.

As folhas são muito procuradas pelo gado. As flores são em pequenos cachos e de um bonito azul.

# PERIANDRA Mart.

(Do grego peri, em volta e andros, estame.)

CHAR. GEN. Calyce pequeno e largamente campanulado, com cinco dentes, sendo dous pequenos; os dous superiores quasi ligados e o quinto inferior mais comprido. Estandarte largamente arredondado, curtamente unguiculado, dobrado, incurvo, com o dorso gibboso. Azas obliquamente obovaes, ou oblongas, menores do que o estandarte, Carina largamente arredondada, incurva, obtusa. Estame vexillar mais ou menos livre na base. Ovario subsessil. Sillo incurvo, giabro, quasi em forma de clava no apice. Legume linear, comprimido, com a base do stylo no apice que o torna ponteagudo. Sementes comprimidas. Arbustos ou hervas erectas ou trepadoras, com stipulos striados e folhas trifoliadas, tendo os foliolos stipellas oppostas. Flores em racemos axillares ou terminaes, azues ou vermelhas.

N. 667. Periandra dulcia Mart. (P. doce.) Patr. Paraguay, Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Uruçu hcê, Alcaçuz. Floresce de Setembro a Janeiro.

Herva dos campos pedregosos das serras, de foliolos lanceolados ou oblongos, rigidos, glabros, luzentes com uma rede de veias salientes, dando racemos terminaes, de muitas flores unidas.

Esta especie é empregada como é a Glychyrrhiza glabra de Linneo, que é o verdadeiro Alcaçuz. Tem as mesmas propriedades, porém o principio amargo e acre das raizes é mais pronunciado na especie brasileira, sendo entretanto tambem doce. Tem propriedades resolutivas, expectorantes e é empregada tambem nas inflammações do ventre e vias urinarias.

Além do emprego medicinal é por seus racemos de flores de azul ultra-

mar, recommendavel como planta ornamental.

## PHASEOLUS Linn.

(Do nome phaseolus, que os gregos davam a uma barquinha, allusão à fórma das favas.)

CHAR. GEN. Calyce. Os lobulos ou dentes superiores ligados ou livres. Estandarte orbicular, recurvo ou torcido; azas abovaes, raro oblongas, iguaes ao estandarte ou excedendo, adherente sob a unha, muitas vezes torcidas; carina linear ou aboval, espiralmente torcida. Estame vexillar livre, na base mais largo ou appendiculado, os outros unidos. Ovario quasi sessil, com o numero de ovulos indeterminado; stylo mais largo entre a carina e torcido, superiormente ás vezes barbado. Legume linear, ou afoiçado, arredondado ou comprimido, bivalve. Hervas voluveis, raro erectas. Folhas pinnuladas, trifoliadas, raro unifoliada. Flores brancas, roxas, carmezins rubras, fasciculadas em racemos.

N.º 1683. Phaseolus Caracalla Linn. (P. caracol.) Patr. Brasil e outros lugares. Nom. vulg. Caracol. Floresce em Janeiro.

Grande cipó, de folhas trifoliadas, notavel pela belleza das flores tor-

cidas em espiral excentrica d'onde o nome vulgar.

O estandarte é grande, lavrado de carmim e amarello, que se enrola para fóra, com as azas côr de violeta, e a carina de um branco rosado, terminando em uma longa ponta torcida tambem em espiral. Os estames e o stylo tambem são muito longos e acompanham a espiral da carina.

Esta especie perpetua um nome errado, dado por Linneo, devido a pronuncia. Depois da descoberta do Brasil os portuguezes levaram para Europa as sementes d'esta planta, que pela forma da flor, principalmente quando em botão, denominaram caracol, e enviaram algumas a Triumfetti, na Italia. Este, na sua obra De Orto et vegetatione plantarum, impressa em 1685, descreveu e representou a planta com o nome vulgar de caracol, que Linneo depois fez *Caracalla*, abandonando o de *Phaseolus indicus*, que o mesmo botanico italiano deu ao caracol.

Com o nome P. caracola foi publicado, descripto em 1816, e perfeitamente representado pelo pintor Bessa no 1.º vol. á pag. 31 do Herbier gá-

néral de l'amateur.

N.º 2021. Phaseolus semierectus Linn. (P. meio erecto.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Outubro.

Herva que cresce entre as gramineas dos lugares cultos, de folhas trifoliadas, de foliolos lanceolados, estreitos, dando uma flor solitaria côr de sangue de boi, grande em relação á planta e de uma consistencia delicada, parecendo feita de seda.

Não conheço utilidade alguma que possua; mesmo para planta ornamental

é de pouco attrativo.

### PHYSOSTIGMA Balf.

(Do grego physo, bexiga e stigma, o orgão sexual feminino, allusão ao appendice dilatado que tem sobre o stigma.)

Char. Gen. Calyce quinquedentado, sendo os dentes pequenos e longos mas com os dous superiores quasi ligados. Estandarte oval-arredondado, recurvo, com dous appendices auriculados na base. Azas oboval-oblongas, incurvas e livres. Carina oboval terminando em uma ponta torcida. Estame vexillar livre, com um appendice acima da base. Ovario com dous ou tres ovulos. Stylo occulto do prolongamento da carina e torcido como ella tendo a parte interior pelluda, e tendo acima do stigma um appendice chato e triangular. Legume largamente linear, comprimido.

Herva trepadeira. Folha trifoliada; com stipulas grandes. Flores grandes, em pedunculo axillar fasciculado ou racemosas.

N.º 1905. Physostigma venenosum Balf. (P. venenoso.) Patr. Africa, Golpho de Guiné. Nom. vulg. Fava de Calabar, ou Eseré.

Trepadeira de flores encarnadas, em cachos axillares, pendentes, dando vagens alongadas comprimidas, glabras, abrindo-se em duas valvulas, com 2 a tres sementes, oblongas, convexas, glabras, duras, côr de castanha, tendo um sulco avermelhado de um só lado que parte do mycropylo.

Estas sementes são excessivamente toxicas, matando por paralysia e axphixia. A infusão aquosa fraca produz a contracção das pupillas. Tres alcaloides foram d'ellas extrahidas, a Calabarina, a physostigmina, e a eserina, esta obtida por Amedeo Vée; a primeira paralysa a medula espinhal, a segunda actúa sobre a pupilla e paralysa os centros nervosos e a ultima contrahe o iris e dilata as pupillas.

Interiormente obram como os narcoticos-acres, mesmo em pequenas doses. As sementes são muito apreciados pelos africanos, que com ellas punem os crimes em julgamentos especiaes.

A fava de Calabar foi introduzida na therapeutica, em 1862, por Frazer,

A fava de Calabar toi introduzida na therapeutica, em 1862, por Frazer, de Edimburgo.

# PLATYCYAMUS Benth.

(Do grego Platy, larga e cyamus, fava.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, quadridentado, com o dente superior emarginado e pubescente interiormente. Estandarte semi arredondado, estreito na base. Azas pouco menores, obliquamente afoiçadas e oblongas. Carina com as petalas livres quasi iguaes as azas. Estames vexillar livre na base. Ovario sessil, avelludado, com trez a 6 ovulos. Stylo filiforme incurvo. Legume largamente linear, comprimido, plano, tudo sendo a sutura superior marginada. Arvore alta, de folhas grandes, trifoliadas, sendo os foliolos oval-rhomboidaes e menores os lateraes, superiormente glabros e inferiormente cobertos de tomento ferruginoso.

N.º 774. Platycyamus Regnellii Benth. (P. descoberta pelo botanico Dr. André Frederico Regnell.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. mangalô, Angelim rosa, Cataguá, Folha larga. Floresce em Abril.

Ao primeiro encontro esta especie é tomada por uma Erythrina, tal é a semelhança das folhas e mesmo do porte, porém affasta se logo pelas flores que são brancas e pelos fructos. Aquellas são arroxeadas e estes são grandes, chatos, coriaceos, e bivalves e em geral com tres sementes.

E' uma arvore altaneira, de casca acizentada e meio resinosa, de cerne vermelho, leve, de tecido pouco consistente e aromatico, sendo mais propria

para marcenaría.

# RHYNCHOSIA Lour.

(Do grego Ryhnchos, bico, allusão á carina bicuda.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, muitas vezes obliquo com quatro a cinco fendas, sendo as duas superiores mais ou menos ligadas e a inferior maior. Petalas quasi igual ás azas. Estandarte oboval ou arredondado tendo na base dous auriculos appendiculados. Azas estreitas. Carina mais larga, com o apice incurvo. Estames vexillar livre na base. Ovario quasi sessil, biovulado. Stylo incurvo no meio, glabro e algumas vezes hirsuto. Legume comprimido, obliquo ou afoiçado, com duas sementes subglobosas, comprimidas, vermelhas com uma mancha preta. Herva trepadeira, de folhas trifoliadas, tendo os foliolos inferiormente pontos resinosos. Flores amarellas com o estandarte ás vezes purpureo, em racemos axillares.

N.º 1918. Rhynchosia phaseoloides DC. (R. semelhante á um phaseolus.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Olho de Pomba. Fructos maduros em Dezembro e Janeiro.

As sementes desta especie parecem-se com as do Abrus precatorius, pelo tamanlio e colorido, mas affastam-se não só pela fórma e pela planta, cujo cipó é chato como uma fita, mas pelas folhas e pelas flores.

#### TERAMNUS Sw.

(Do grego téramnos, nome dado á uma planta cujos legumes eram tenros e faceis de se coser.)

CHAR. GEN. Calyce tubuloso-campanulado, com quatro ou cinco fendas. Estandarte oboval, unguiculado, sem appendice algum. Azas estreitas, oblongas. Carina muito menor, obliqua e obtusa. Estames monadelphos, alternos Ovario sessil. Stylo pequeno com o stigma cabeçudo. Legume linear incurvo, com septos intetiores. Hervas trepadeiras, com folhas trifoliadas, sendo o impar maior e mais longamente peciolado. Flores pequenas, em pedunculos longos e axillares. Pediculos pequenos.

N.º 2074 Teramnus volubilis Sev. (T. que se enrosca.) Patr. Brasil S. Paulo. Floresce em Março.

De sementes, vindas de Itapyra, obteve o jardim esta trepadeira, que não se recommenda como planta ornamental, mas tem a utilidade de ser muito apreciada pelo gado cavallar e excellente planta forrageira. As flores são muito pequenas, côr de rosa, aos pares, dispostas muito espaçadamente em um longo pedunculo.

As folhas são trifoliadas e assetinadas de branco inferiormente.

# Trib. DALBERGIEAE Benth. et Hook

Arvores ou arbustos elevados ou trepapores com folhas pinnadas, com cinco ou muitos foliolos e raras vezes com tres ou um. A inflorescencia varia, é fasciculada ou paniculada, ou racemosa. Os estames são monadelphos ou diadelphos. Os legumes indehiscentes, drupaceos, membranaceos, coriaceos ou lenhosos.

### ABRUS Linn.

(Do grego Abrós, delicado, allusão ás folhas.)

CHAR. GEN. Calyce truncado com cinco dentes pequeninos, sendo os dous superiores quasi unidos. Estandarte oval, agudo; azas estreitas oblongo-afoiçadas; carina maior e mais larga do que as azas, arqueada. Estames em numero de dez, sendo um nullo, ligados na base e aberto na parte superior da vagina; antheras uniformes. Ovario sessil, com um numero de ovulos indefinidos; stylo pequeno, incurvo, stigma cabeçudo. Legume oblongo, comprimido, bivalve, quasi com as 4-6 sementes interseptadas. Sementes subglobosas, ou oblongas, luzentes, vermelhas com uma macula preta, ou brancas e roseas.

N.º 903, Abrus precatorius Linn, (A. de rosario.) Patr. India, Africa, America. Nom. vulg. Krishnala, Rutti, (Indias), Jefingo (Africa), Perikyty, Yukeryty, Olhos de pombo, Tento, (Brasil). O nome indigena Yukeryty, significa planta de espinho que dorme e se apoia, de yu, ker, yb, ty. Em geral dão esse nome ás Minosas que são espinhosas. Floresce em fev.

As pequenas sementes desta trepadeira são divididas quasi em duas partes iguaes, sendo uma encarnada e outra preta. Vulgarmente são empregadas nos jogos, d'onde o nome tento, assim como enfiadas usam-se em vez de contas para rosarios. Os nossos indios as empregam tambem em collares. Estas sementes passam por ser toxicas. O Dr. Patrick Browne diz que duas ou tres sementes constituem uma dose mortal, emquanto que Prospero Alpinus diz o contrario: que são innocuas. Entretanto o que é exacto é que as folhas e as raizes têm as mesmas propriedades do alcaçuz, fazendo-se d'ellas um extracto que tem o mesmo emprego d'este, d'onde o nome vulgar que os inglezes lhe dão nas Indias, o de Wild Licorice.

O emprego, porém, de mais valor está na propriedade que tem o liquido das sementes maceradas, de curar a conjunctivite granulosa chronica, produzindo ama inflammação purulenta da conjunctiva. A solução de 3 a 5 % é bastante, fazendo-se loções tres vezes por dia para fazer desapparecer em 48 horas a irritação e no fim de oito a dez dias dar-se a cura.

A Juquirytina, é o fermento que se dá na germinação da semente ou nas cellulas das mesmas pulverisadas, é um producto que actua sobre a conjuntiva na dose ½ a 1½ miligramma, e que injectada na pelle de um coelho produz em 24 horas uma gastro-enterite hemorrhagica com febre, enfraquecimento do coração e a morte. O Dr. Wecker emprega a Juquirytina na sua clinica ophtalmoscopia.

### ANDIRA Lam.

(Do tupi Andirá, morcego, referencia aos fructos que servem de alimento aos morcegos.)

CHAR. GEN. Calyce truncado, on quinquedentado, com dentes pequenos, subiguaes e erectos. Estandarte arredondado, emarginado, maior do que a carina; azas direitas, oblongas, livres e obtusas; carina semelhante ás azas, embricadas no dorso. Estames em numero de dez sendo o do estandarte livre. Ovario com dous a quatro ovulos, espiqueado, raras vezes sessil; stylo pequeno, incurvo. Legume drupaceo, duro, espiqueado, indehiscente, monospermo.

Arvores altaneiras, inermes, com folhas imparipinnadas, compostas de foliolos oppostos, raros alternos, peciolados, com estipulas setaceas. Flores roseas ou violaceas, em paniculas terminaes.

N.º 743. Andira anthelmintica Benth. (A. contra vermes.) Patr. Norte do Brasil. Nom. vulg. Angelim amargo, Andirá yba, Páo de morcego. Flor. em Fevereiro e Março.

E' uma grande arvore, de cerne amarello, empregada nas construcções civis. O tronco chega a medir 3, m50 de circumferencia e 40, m de alt. No Amazonas vi exemplares verdadeiramente gigantescos.

As cascas têm um cheiro desagradavel e um gosto adocicado, com propriedades drasticas, emeticas e narcoticas. Em dose elevada é toxica e produz vomitos violentos acompanhados de febre e delirio. O pó das sementes com leite é empregado como anthelmintico, porém, não sendo a dose pequena, produz tambem vomitos, diarrhéa e envenena.

As flores são roxas e em cachos compactos.

# CENTROLOBIUM Mart.

(De Kentron, o esporão, e lobion, lobulo, referencia ao esporão que existe entre o fructo e a aza.)

CHAR. GEN. Calyce largo, com os lobulos superiores unidos em um bidentado. Estandarte largamente oval, ou arredondado; azas obliquamente obovaes ou mesmo oblongas; carina semelhante ás azas. Estames todos ligados e abertos só na parte superior. Ovario sessil, espiqueado, com dous ou tres ovulos, com o stylo filiforme incurvo. Legume quasi sessil, grande, em fórma de samara, indehiscente, lenhoso, e ouriçado de espinhos, prolongado-se em aza oblongo-afoiçada, tendo lateralmente o stylo prolongado em esporão.

Arvore. Folhas grandes, imparipinnadas, com os foliolos irregularmente alternos. Flores pequenas em paniculas grandes e terminaes.

N.º 1258. Centrolobium robustum Mart. (C. robusto.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Iriribá, Ararybá, ararybá rosa, ou roxo. O nome indigena significa « Páo de araras » de Ara, arara e ybá páo.

E' uma arvore excelsi, de folhas grandes, imparipinnadas, com 13 a 17 foliolos ovaes-oblongos, obliquamente arredondados na base, pubescente na parte superior e marcados com pontos resinosos na inferior; de flores em paniculas ferrugineo tomentosas, com grandes fructos ouriçados de longos espinhos finos, com uma aza grande e afoiçada.

O cerne é duro mesclado de côr de rosa, roxo e amarello e tem o peso

especifico de 0,741.

Emprega-se nas construcções civis e na marcenaria.

N.º 761. Centrolobium tomentosum Benth. (C. com folhas tomentosas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro e Minas Geraes. Nom. vulg. Ararybā, Iriribā vermelho.

Arvore muito semelhante à primeira, porém com os foliolos ovaes-oblongos truncados quasi cordiformemente na base n'uma posição obliqua, pubescentes na parte superior e cobertos de tomento côr de ferrugem, em vez de pontos resinosos. Os fructos são maiores, porém com os espinhos do ouriço menores.

Tem o mesmo emprego da especie antecedente, sendo tambem usada na tinturaria.

### DALBERGIA Roxb.

(Dedicado ao botanico sueco Nils Dalberg, morto em 1820.)

CHAR. GEN. Calyce tridentado, sendo os dous dentes superiores largos e o inferior maior. Estandarte oval ou orbicular; azas oblongas; carina obtusa, ligada pelo dorso no apice ás petalas. Estames em numero de dez, todos ligados formando uma vagina aberta sómente no lado superior, tendo o vexillar livre ou mesmo abortado; antheras pequenas, e erectas, Ovario com poucos ovulos; stylo curvo. Legume samaroide, oblongo ou linear, indehiscente, com uma ou duas sementes, reniformes comprimidas.

Arvores ou arbustos trepadores, de folhas alternas, imparipinnadas, ou raras vezes unifoliadas, foliolos alternos. Flores pequenas numerosas, violaceas ou brancas, em paniculas sub cymosas, axillares ou terminaes.

N.º 373. Dalbergia nigra Fr. Alem. (D. cujo cerne é preto.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro, Minas. Nom. vulg. Jacarandá preto, cabiuna, ou Páo preto.

E' uma grande arvore, de tronco liso, côr de azeitona, de folhas pinnadas, com foliolos numerosos pequenos, oblongos, pelludos inferiormente, e com racemos axillares. Madeira muito estimada na marcenaria não só pela côr roxo-negro com veios amarellos, como pela dureza. Outr'ora era a mais empregada para moveis, prestando-se a um bonito polido com a talha. As mobilias do seculo passado eram todas feitas d'esta madeira, hoje reputadas de alto preço.

Emprega-se tambem nas construcções civis. Os francezes a denominam Palissandre.

### DIPTERYX Schreb.

(De dis, dupla e pteròs azas, referencia aos dous segmentos do calyce.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo curto e sendo as duas lacinias superiores petaloides ou aladas, e as tres inferiores unidas formando um labio tridentado. Estandarte largo, oval ou orbicular emarginado. Azas obovaes, oblongas ou afoiçadas, bifundidas levemente e livres. Petalas da carina pouco menores do que as azas, quasi inteiras unidas no dorso ou livres. Estames monadelphos, fendidos na vagina. Ovario espiqueado, com um só ovulo; stylo direito ou incurvo: Legume drupaceo, ovoideo, com o epicarpio amarello e carnoso e o endocarpo lenhoso, indehiscente.

Arvores elegantes, de folhas oppostas, ou alternas, pinnadas, com foliolos oppostos ou alternos. Flores em paniculas terminaes roseas ou violaceas.

N.º 1996. Dipteryx odorata Willd. (D. cheiroso.) Patr. Amasonas e Guyanas. Nom. vulg. Fava de Tonka, Cumaru ou Kumbaru, Muyra payê arvore dos feiticeiros (no Paraguay). Flor. em abril e maio.

O Kumbaru é uma bella arvore das florestas do Amazonas. Durante os mezes de Abril e Maio cobre-se de flores e de Agosto a Setembro de fructos, que quando maduros são logo arrebatados pelos morcegos que os levam para nuito longe, para comer o epicarpo e parte do mezocarpo que tem uma especie de polpa entre as fibras da parte externa do endocarpo, que é liso por dentro e pardacento.

Pousado no mesmo galho e no mesmo lugar, o morcego depois de comer, deixa o fructo e vae em busca de outro e volta ao mesmo ponto; n'esse vae e vem nocturno, no fim de alguns dias, tem despido a arvore e amontoado em um só lugar milhares de fructos, que assim reunidos facilmente se apanham. Quebrados tira-se a fava que tem a pelle roxa-negra, é muito oleosa, de um aroma muito agradavel.

Soccadas e expremidas, as favas dão um oleo branco e transparente muito aromatico, mas que dentro de pouco tempo fica rançoso. Este oleo é empregado no cabello e como especifico para as dores de ouvidos. A fava inteira é usada para aromatizar o rapé e a roupa.

D'essa fava extrahe-se um principio activo cristalisavel, a *Cumarurina*, que naturalmente se encontra ás vezes já cristalisada entre os cotyledones.

As indias no Amazonas empregam muito o oleo para perfumar os cabellos e dar-lhes brilho.

### MACHAERIUM Pers.

(Do grego Makairion, espadinha, allusão aos fructos.)

CHAR. GEN. Calyce Campanulado, truncado, ou curtamente quinquedentado. Estandarte oval ou orbicular, com pequena unha. Azas oblongas ou afoiçadas, obliquas na base, pouco menores do que o estandarte. Carina pouco menor, navicular ou incurva com as petalas unidas no dorso ou imbricadas. Estames monadelphos formando uma vagina inteira ou bipartida (diadelpha). Ovario espiqueado com um ou raras vezes dous ovulos. Disco cupulado ou curtamente tubuloso. Legume espiqueado, comprimido, samaroideo, indehiscente, monospermo.

Arvores ou arbustos trepadores, com folhas imparipinnadas, foliolos alternos ou suboppostos. Racemos ou paniculas axillares ou terminaes, com flores pequenas, roseas violaceas, brancas, com o estandarte exteriormente sedoso, raras vezes glabro.

N.º 687. Machaerium Allemani Benth. (M. dedicado ao botanico Dr. Francisco Freire Allemão, que o descreveu.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Jacarandá-tan, antes Yakarandã-tã, isto é, arvore de madeira muito dura; de yá por yba, arvore, kaá, madeira e antã, dura.

O adjectivo tã, ou antão, unido ao primeiro antã reforça a qualidade, porque o indio sempre diz: é dura dura, antã-tã.

Arvore altaneira, cujo tronco mede ás vezes 4 metros de circumferencia, inerme, sendo o cerne de uma côr ferrugineo avermelhada, com veios escuros ondeados.

Tem de tres a sete foliolos as folhas, os quaes são oblongos muito acuminados, sendo o impar maior, e decrescendo os outros para a base do peciolo commum.

O seu nome vulgar bem exprime que é a madeira mais dura e pesada que os indios conheciam.

Com effeito, é uma madeira eterna; podem decorrer seculos que não apodrece nem dá bicho, quer enterrada, quer n'agua; o lenho é duro como o ferro.

E' empregada em esteios, dormentes, em dentes para rodas d'agua.

E' pouco empregada na marcenaria por estragar a ferramenta.

N.º 1279. Machaerium firmum Benth. (M. duro.) Patr. Rio de Janeiro. Nom. vulg. Yakarantā-piranga, Jacarandá-roxo.

Arvore alta, menor do que a antecedente com o cerne duro, violetaescuro, ou roxo, com veios amarellentos. Posto que muito duro não se compara com o jacarandá tan, nem quanto ao pezo e dureza como á belleza e duração.

Emprega-se nas construcções civis em frechaes, barrotes, linhas, e outras obras do ar. E' muito usada na marcenaria.

Como o precedente tambem é inerme, porém tem os foliolos muito menores e muito numerosos, oblongo-lanceolados, e tomentosos em ambas as faces.

N.º 1771. Machaerium angustifolium Vog. (M. de folhas estreitas.) Patr. Brasil Rio de Janeiro. Nom. vulg. Camboatá, Sete casacas, Mosquiteiro. Floresce em Janeiro e Fevereiro.

Arvore, que dá pelas roças, de tronco grosso, exhudando a casca, quando ferida, uma gomma vermelha, de lenho molle, composta de camadas concentricas. O tronco é espinhoso sendo os espinhos direitos e aos pares, que não são mais do que estipulas, que se tornam lenhosas. Os galhos quando novos têm pellos ferrugineos. As folhas são compostas de foliolos numerosos, quasi sesseis, linear-oblongos, glabros, por baixo semipubescentes, com o apice levemente retuso, e as flores lilazes em paniculas e muito caducas.

A madeira é empregada para carvão.

# PLATYPODIUM Vog.

(Do grego platús, largo e pous, pé.)

CHAR. GEN. Calyce turbinado na base, com as duas divisões superiores maiores e ligadas. Estandarte amplo; azas obliquas obovaes ou oblongas; carina oblonga ou obovada, direita, obtusa, ligada pelo dorso ás petalas. Estames vexillar e inferior livres (2) e outros (8) unidos em grupos de quatro, sendo quatro menores. Ovario espiqueado, multiovulado; stylo filiforme, stigma pequeno. Legume espiqueado, samaroideo, indehiscente, com uma a duas sementes oblongo-reniformes.

Arvores inermes com folhas pinnadas e com foliolos alternos ou irregularmente oppostos. Flores amarellas em racemos nas axillas superiores.

N.º 2056. Platypodium elegans Vog. (P. elegante.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Jacarandá branco, jacarandá banana.

Esta especie cresce pelas capoeiras e não attinge grande altura. Tem os foliolos de um verde azulado, pubescentes inferiormente e retusos ou emarginados no apice.

A casca é cinzenta, é o lenho branco e muito duro, geralmente empregado

em cabos de ferramentas.

# Trib. SOPHOREAE Benth. et Hook.

Arvores e arbustos elevados ou trepadores, e raras vezes hervas, de folhas pinnadas, com cinco os muitos foliolos, ou com um só foliolo grande e raro com tres. Estames em numero de dez livres.

## CASTANOSPERMUM A. Cunn.

(De Kastanon, castanha, e sperma, semente : sementes com gosto de castanha.)

CHAR. GEN. Calyce grande, colorido, com os dentes largos e pequenos. Estandarte oboval-orbicular, recurvos, petalas em numero de quatro, sendo a inferior menor do que o estandarte, erectas, oblongas, livres, quasi iguaes, e concavas. Estames livres. Ovario longamente espiqueado, multiovulado, com o stylo incurvo. Legume longo, afoiçado, coriaceo-lenhoso, bivalve, sendo internamente esponjoso entre as sementes, que são grandes, e subglobosas.

Arvore grande, com folhas imparipinnadas, com grandes foliolos. coriaceos. Flores grandes, amarellas, em pequenos cachos.

N.º 621. Castanospermum australe A. Cunn. (C. da Australia.) Pat. Australia, Nova Hollanda. Nom. vulg. Castanha da Australia. Flor. de dezembro a fev.

E' uma bonita arvore de 12 a 15 metros de altura com cachos de flores amarello-açafroado. As sementes são tenras e comem-se assadas.

### P. J. CAr P. U.S. C. Vim.

Kos, fineto com o pericardo.

A como os dentes perpuenos quasi igras.

A como os dentes perpuenos quasi igras.

A como os dentes perpuenos ningificados, inscribentes especipicados, inscribentes especipicados, inscribentes especipicados, como os dentes especipicados, como os dentes especipicados, como os dentes especipicados especipicados

services of the services of th

# W. SOLING TOWNS ON

PDD in the second of the secon

HARLER W. State Communication of the communication

and the state of t

Myroxian territorial and a first out

The second of th



A CASCATA.

			7
			İ
			'
100			
and the same of			

# Ormosia Jacks.

(Do grego *Ormos*, collar, referencia ás sementes, vermelhas, que os indios empregam n'esses enfeites.)

CHAR. GEN. Calyce bilabiado, labio superior bilobado, inferior tripartido mais largo e incurvo. Estandarte subarredondado; azas obliquas obovaes-oblongas; carina semelhante ás azas ou mais incurva, livre. Estames livres, desiguaes, dilatados na base. Ovario quasi sessil com dous ou muitos ovulos; stylo filiforme com o apice involutoso. Legume oblongo, comprimido, bivalve lenhoso, com septos entre as sementes qua são em numero de uma a tres obovaes ou oblongas, com o testa vermelho ou vermelho e preto.

Arvores de folhas imparipinnadas, com foliolos coriaceos. Flores branco lilazes, ou purpureas, em paniculas terminaes ou em racemos paniculados axillares.

N.º 276. Ormosia nitida Vogel. (O. lustrosa.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Tento grande. Floresce em Setembro.

Arvore alta, tendo as folhas cinco a nove foliolos obovaes, curtamente acuminados. As flores são em paniculas e os legumes pequenos contendo duas a tres sementes grandes, chatas semi oblongas e vermelho lustrosas.

Não conheço o emprego d'esta planta; apenas vi os indios empregarem as sementes em collares.

### SOPHORA Linn.

(Do nome arabico Sophera, dado á uma leguminosa.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, com cinco dentes curtos. Estandarle oboval ou suborbiculado, erecto, raras vezes excedendo as petalas inferiores e o mais das vezes menor. Azas oblongas, unguiculadas, com auriculas na base. Carina maior do que as azas, imbricadas no dorso ou quasi ligadas. Estames em numero de dez, livres. Ovarto pequeno, espiqueado, linear, com muitos ovulos. Stylo glabro no apice, incurvo. Legume turuloso, carnoso, coriaceo ou lenhoso, indehiscente ou tardiamente bivalve. Sementes globosas ou semi oblongas.

Arvores, arbustos e mesmo hervas, com folhas imparipinnadas, com foliolos oppostos ou alternos. Racemos simples, terminaes. Flores brancas, amarellas, ou mesmo azuladas.

N.º 739. Sophora japonica Linn, (S. do Japão.) Patr. Japão. Floresce em Agosto.

Esta especie é conhecida tambem por Slyphnolobium Japonicum Schot.

E' uma grande arvore, com os ramos meio pendentes, com folhas pinnadas, sendo os foliolos impares, pequenos e ovaes. Flores brancas em paniculas.

A madeira é forte e da côr do carvalho.

Dos botões se extrahe uma tinta verde e da casca dos legumes, quando começam a amadurecer, se prepara um verniz amarello.

N.º 251. Sophora tomentosa Linn. (S. tomentosa.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Kambuy da restinga, Feijão da praia, Komandahyba. Floresce em Setembro e Outubro.

E' um grande arbusto, tendo as folhas onze a quinze foliolos ovaes ou arredondados, obtusos, dando flores em racemos terminaes, de um bello amarello côr de enxofre.

Os legumes são compridos, estreitos entre as sementes, que são em numero de cinco a dez.

E' planta das restingas. Dizem que as sementes são toxicas e que matam çães.

# Sub. fam. SWARTZIEAE Benth. et Hook.

Arvores ou arbustos grandes. Folhas pinnadas com cinco ou muitos fo-Molos e raras vezes com tres ou um. Calyce sempre antes da anthese inteiro e fechado. Estames indefinidos, ou algumas vezes em numero de dez, livres.

#### Swartzia Schreb.

(Dedicado so celebre botanico sueco Olans Swartz, fallecido em 1860.)

CHAR. GEN. Calyce com tubo discifero pequeno, inteiro antes da anthese e depois rompendo-se. Flores com uma só petala grande, faltando as outras ou apparecendo as duas lateraes em miniatura. Estames indefinidos, livres, com os filamentos filiformes e as antheras basifixas. Ovario espiqueado, incurvo, com muitos ovulos. Legume ovoideo ou alongado, comprimido, coriaceo ou carnoso, bivalve ou indehiscente. Sementes uma ou duas, ariladas.

Arvores grandes, frondosas, com folhas imparipinnadas. Flores em racemo, brancas, amarellas, ou roseas, algumas muito aromaticas.

N.º 209. Swartzia crocea Benth, (S. côr de açafrão.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. *Moçutaiba*. Floresce em Outubro.

Arvore muito copada, com folhas de tres foliolos ellipticos, com o peciolo alado, cobrindo-se de racemos de tres a quatro flores amarellas e muito aromaticas.

Arvore propria para alamedas, dando madeira de lei. Impropriamente dão-lhe o nome de *Muçutayba*, que pertence a uma outra planta.

N.º 189. Swartzia Langsdorffii Raddi. (S. dedicada ao botanico russo Langsdorff.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Pacova de macaco. Floresce em Janeiro.

Grande arvore de folhas com sete a onze foliolos oval-ellipticos, com racemos de flores brancas, cujas petalas são muito caducas. Os legumes que são achatados contém em geral duas sementes cobertas por um grande arillo amarello.

Fornece madeira de lei,

# Sub. fam. CAESALPINIEAE Benth. et Hook.

Calyce partido até o disco ou tambem raras vezes altamente gamosepalo.

Petalas imbricadas, sendo a superior por estivação, intima. Estames mais frequentemente livres.

# Trib. SCLEROLOBIEAE Benth. et Hook.

Folhas impares ou raras vezes abruptamente pinnadas. Espique do ovario livre no fundo do calyce. Ovulos tres ou muitos.

#### MELANOXYLON Schott.

(Do grego Melanós, preto e xylon, madeira.)

CHAR. GEN. Calyce munido de disco obliquamente campanulado, com cinco divisões sendo a exterior menor. Petalas em numero de cinco, orbiculadas, imbricadas, a superior um pouco differente. Estames em numero de dez, livres, com os filamentos avelludados na base e as antheras reniformes. Ovario pouco espiqueado, livre no fundo do calyce com oito ovulos; stylo pequeno incurvo. Legume largamente oblongo-afoiçado, comprimido, sublenhoso, bivalve.

Arvores altaneiras com as folhas e a inflorescencia côr de ferrugem. Folhas imparipinnadas, com oito pares de foliolos. Flores amarellas, racemosas em grandes paniculas.

N.º 1267. Melanoxylon braunia Schott. (M. braunia.) Patr. Brasil. Nom, vulg. Muiráuna, guiráuna, graúna, Garauna, brauna, Maria preta.

E' uma arvore magestosa, dando o tronco excellente madeira de lei, quasi tão duradoura como o jacaranda, sendo o cerne muito duro e negro, d'onde o nome generico e o vulgar tupy.

As suas folhas compõe-se de numerosos foliolos oblongos ou ovaes-lanceolados, obtusos ou acuminados, com flores em panicula, amarellas e com legumes tomentosos, grandes, chatos e cheios de pregas reticuladas externamente.

O nome vulgar *Muyrbuna*, isto é, *pão preto*, tem sido muito adulterado, como se vê acima, chegando-se até a fazer *Braunia*, que é o nome especifico scientífico e que já nada significa.

# Trib. EUCAESALPINIEAE Benth. et Hook.

Todas as felhas ou algumas bipinnadas. Espique de ovario livre no fundo do calyce; com ovulos indeterminados e raras vezes um a dous.

### CAESALPINIA Plum.

(Dedicado a Caesalpinus, medico do papa Clemente VIII.)

CHAR. GEN. Calyce pequeno munido de um disco pequeno, com cinco divisões imbricadas sendo a inferior e a exterior concava ou cymbiforme, algumas vezes maior. Petalas cinco, orbiculares ou oblongas, desiguaes ou tendo a superior e interna maior. Estames em numero de dez, livres, com os filamentos avelludados na base ou glandulosos, com as antheras uniformes. Ovario sessil, livre no fundo do calyce; stylo arredondado ou filiforme, com o apice raras vezes em clava. Legume oval, oblongo ou lanceolado comprimido, sem azas, com as suturas nerviformes, coriaceo, bivalve.

Arvores ou arbustos ou cipós inermes ou aculeados. Folhas bipinnadas, com os foliolos pequenos, numerosos, com estipulas variadas. Flores amarellas ou roseas, em racemos nas axillas ou no apice dos ramos.

N.º 1799. Caesalpinia Bonducella Linn. (C. Bonduc.) Patr. Antilhas, India, Brasil. Nom. vulg. Olho de gato, Bonduc, Uana, Juquery onano, Arriozes, Lagrimas de Santa Maria, Inimboy.

Esta planta conhecida tambem por Guilandina Bonduc, de Linneo, é um cipó, armado de espinhos pequenos recurvos, tendo as folhas sete pares de pinnas e com tres a oito pares de foliolos oval-oblongos, mais ou menos pubescentes, com um a dous espinhos entre elles do lado de baixo. Stipulas largamente pinnatifidas. Racemos acima da axilla das folhas. Legumes espinhosos com duas sementes.

A parte empregada são as sementes que contem um principio activo em

uma resina amarga, conhecida por Bonducina.

As sementes na India passam por tonicas e antifebris. Dez a doze centigrammas de Bonducina equivalem a uma dose ordinaria de sulphato de quinino. Topicamente empregam-se nas hydropisias, nas gonorrhéas, tumores dos escrotos e nas mordeduras de cobras,

dos escrotos e nas mordeduras de cobras,
Os nomes tupys inimbó, e não inimboy e Yupuiry onhã e não onano, significam fio de rede e yuquery que corre, allusão á haste que serve como cipó para se amarrarem redes, e estende-se muito, isto é corre muito espaço.

N.º 286. Caesalpinia coriaria I. (C. que serve para curtir couro.)
Patr. America Central, S. Domingos. Nom. vulg. Libidibi, Dividivi.

E' uma das plantas mais uteis, formando um grande arbusto que cresce nos lugares humidos, com flores brancas, dando legumes pequenos, chatos, contendo poucas sementes, que são rodeadas de uma massa amarella, resinosa, trituravel que contem grande quantidade de tannino, seis vezes mais do que contem a casca do carvalho.

O dividivi, é empregado no cortume dos couros e chega a alcançar dez

a quinze libras por tonelada.

O arbusto attinge a sete metros de alto, tem as folhas com 6 a 7 pares de pinnas e 15 a 20 pares de foliolos pequenos, obtusos, dando as flores em racemos paniculados.

N.º 628. Caesalpinia echinata Lam. (C. ouriçada de espinhos.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Páo Brasil, Muyrá piranga, (Páo vermelho).

Arvore espinhosa, com folhas bipinnadas, com os foliolos ovaes, obtusos e os fructos espinhosos.

E' a arvore que dá o celebre páo Brasil que fornece grande quantidade de materia tinctorial vermelha, que com a caparosa ou cal, e mesmo cinzas, dá uma bonita tinta preta.

N.º 57. Caesalpinia ferrea Mart. (C. dura como o ferro.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Muyrá hobi, Páo ferro, Páo de Yuká, ou Muyrá ità. Flor. em Abril e Maio.

E' uma grande arvore cujo cerne é de um vermelho quasi preto, muito pesado, de folhas pinnadas, com 8 foliolos pequenos, de flores amarellas em racemos.

A madeira é empregada em construções civis e, medicinalmente, o cosi-

mento, contra feridas e, em xarope, nas affecções catharraes.

O nome de páo de yuká vem do emprego que os tupys davam ao lenho, isto é, d'elle fabricavam as duas clavas com que matavam (Yuká) os prisioneiros; outros davam o nome de muyrá itá ou páo ferro.

N.º 2054. Caesalpina Gardneriana Benth. (C. dedicada ao Dr. Gardner.) Patr. Brasil, Piauhy. Nom. vulg. Catinga, Catingueira. Floresce em Janeiro.

Arvore pequena, com dous pares de pinnas com impar, tendo cinco a onze foliolos sesseis, alternos, obtusos e ovaes-rhomboidaes, com flores amarellas em racemos.

Bonita planta ornamental, dando as cascas tinta amarella.

Nº 1065. Caesalpina pulcherrima Sw. (C. bella.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Chagas, Barba de barata. Floresce em Fevereiro.

Planta conhecida tambem por *Poinciana pulcherrima*, de Linneo, com foliolos oboval-oblongos, retusos ou emarginados, com flores em paniculas de um vermelho amarellado.

São empregadas medicinalmente as flores e as folhas contra febres, porém deve se ter cuidado por serem emmenagogas e abortivas. As folhas são também purgativas e substituem o senne. As raizes são acres e venenosas.

E' planta tambem ornamental encontrada em nossos jardins.

# GLEDITSCHIA Clayton.

(Dedicado ao botanico allemão J. Gottl Gleditsch, morto em 1786.)

CHAR. GEN. Calyce com tubo munido de disco, turbinado-campanulado, com tres a cinco divisões estreitas, quasi iguaes. Petalas tres a cinco, sesseis, quasi desiguaes, imbricadas. Estames seis a dez, livres, direitos, com antheras uniformes. Ovario nas flores masculinas nullo ou subnullo, nas hermaphroditas sesseis livre no fundo do calyce com dous ovulos ou estes em numero indeterminado; stylo curto. Legume oval ou alongado, direito, planocomprimido, coriaceo ou sub carnoso, indehiscente e pulposo por dentro.

Arvores armadas de espinhos (ramos abortados) simples e duros ou ramosos. Folhas bipinnadas, com foliolos pequenos. Flores pequenas, esverdeadas, em racemos axillares, simples e paniculados.

N.º 1499. Gleditschia amorphoides Taub. (G. de espinhos com formas irregulares.) Patr. Brasil, Rio Granda do Sul. Nom. vulg. Espinilho, Coronilla, Espina de Christo.

Arvore de pequenas dimensões de folhas pinnuladas com o tronco e ramos armados de espinhos compostos, grandes, duros e aguçados.

#### PARKINSONIA Linn.

(Dedicado ao botanico João Parkinson, nascido em 1567.)

CHAR. GEN. Calyce munido de um disco no tubo pequeno, com cinco divisões membranaceas, desiguaes, imbricadas. Petalas em numero de cinco desiguaes, a superior interna mais larga. Estames em numero de dez, livres, com os filamentos avelludados na base. Ovario pouco espiqueado, livre no fundo do calyce, multiovulado; stylo filiforme. Legume linear, turoloso, quasi bivalve, valvulas meio coriaceas; sementes com um hilo pequeno perto do apice.

Arvores com folhas pinnadas e fasciculadas, com o pecíolo commum em fórma de espinho e pequeno, com 2 a quatro pinnas munidas de numerosos foliolos pequenos. Flores em racemos pequenos e axillares.

N.º 579. Parkinsonia aculeata L. (P. com espinhos.) Patr. America do Sul. Flor. em Dezembro.

Arbusto espinhoso com ramos flexiveis e pendentes munido de folhas com foliolos oblongos.

Arvore puramente ornamental ou para cercas.

# POINCIANA Linn.

(Dedicado a Poinci, governador das Antilhas.)

CHAR. GEN. Calyce munido de um disco no tubo muito pequeno ou nullo, com as divisões iguaes. Petalas em numero de cinco, orbiculares, imbricadas, subiguaes sendo a superior interna e dissemelhante. Estames em numero de dez, com os filamentos avelludados na base, inflexos no apice. Ovario sessil, livre no fundo do calyce e com um numero de ovulos indefinido. Legume longo, plano-comprimido, duro, bivalve.

Arvores inermes. Folhas bipinnadas, com numerosos foliolos pequenos. Flores bonitas, côr de laranja ou vermelhas, no apice dos ramos em corymbos racemosos.

N.º 226. Pointiana regia Bojer, (P. real.) Patr. Madagascar, Nom. vulg. Flamboyant, Flor, em Janeiro.

Arvore elegante, dando bonita sombra e cobrindo-se de flores, com 4

petalas vermelhas e uma amarella em cacho, com pequenas listas vermelhas que lhe dão um bonito aspecto.

E' empregada em alamedas, mas tem o inconveniente de despir-se das folhas, quando está em fructo, e estender as raizes, que são fortissimas, a longa distancia e chegar a levantar os lagedos das calçadas e a estragar as casas junto ás quaes está plantada.

# SCHIZOLOBIUM Vog.

(Do grego schizo, cortar e lobos, lobulo, de lobulos eortados.)

CHAR. GEN. Calyce com tubo munido de disco turbinado, com sinso divisões quasi desiguaes, imbricadas e reflexas. Petalas cinco, unguiculadas, ovaes, meio desiguaes, imbricadas. Estames livres, em numero de dez, com os filamentos scabros na base. Ovario espiqueado, fixo a um lado do tubo, com ovulos em numero indefinido; stylo filiforme munido de um stigma pequeno. Legume comprimido, oboval, hivalve, com uma semente.

Arvores de grande porte, Folhas bipinnadas, grandes, com numerosos foliolos muito pequenos. Flores amarellas em racemos axillares e terminaes.

N.º 1144, Schisolobium excelsum Vog. (S. excelso.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Bacurubú, antes Bakurybÿ. Flor. em Janeiro.

E' uma arvore que attinge grande altura, formando grande eopa com tronco de mais de metro de diametro, de madeira molle a leve, pelo que é empregada em canôas.

Quando nova a planta é muito bonita. Flores amarello de ouro.

Tem o tronco verde erecto armado de grandes folhas bipinnadas que

dão um bonito aspecto.

Em 1893 notei um facto curioso. Em um só dia, diversos pés que existiam no jardim e nas suas immediações, assim como outros distantes algumas leguas, como no Engenho Novo, e em Cascadura, morreram todos atacados pela raiz. O mesmo foi observado no estado do Rio de Janeiro, em pontos proximos ao mar.

# Trib. CASSIEAE Benth. et Hook.

Folhas imparipinnadas ou abruptamente pinnadas. Espique do ovario livre no fundo do calyce. Antheras biporosas ou brevemente birimosas, e quando longitudinalmente dehiscentes são erectas, basifixas e não moveis.

#### APULEIA Mart.

(Do nome de um autor grego Apuleius, de Madaure.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco turbinado, com tres divisões imbricadas. Petalas tres, quasi sesseis, oblongas. Estames tres, e raras vezes dous, com os filamentos grossos adelgaçando-se abruptamente para o apice; antheras lineares, basifixas. Ovario pouco espiqueado, com o espique ligado ao tubo, com dous ou tres ovulos; stylo grosso com o stigma dilatado e truncado. Legume obliquamente oval ou oblongo, plano-comprimido, coriaceo, indehiscente com a sutura superior alada.

Arvores inermes, de folhas imparipinnadas, com foliolos alternos e coriaceos. Flores pequenas, brancas, dispostas em cymos axillares.

N.º 860. Apuleia praecox Mart. (A. que morre antes do tempo.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Grapeapunha, Garapeapunha, Garapea. Flor. em Agosto e Setembro.

E' uma grande arvore que fornece boa madeira de lei, empregada em construcções civis e marcenaria. O cerne é amarellado.

Floresce antes do apparecimento das folhas, que cahem no fim do verão.

#### CASSIA Linn.

(Do nome grego Kasia, dado á canella falsa.)

CHAR. GEN. Calyce com o disco do tubo pequeno, com cinco divisões. Petalas cinco, imbricadas, subiguaes, sendo a inferior maior e a superior interna. Estames dez, todos perfeitos e subiguaes ou os superiores menores, ou os tres superiores pequenos imperfeitos ou abortados e ás vezes cinco. Antheras uniformes ou as dos estames inferiores maiores, tendo os loculos um poro no apice ou uma fenda. Ovario sessil ou espiqueado, livre no fundo do calyce, arqueado e com ovulos indefinidos, stylo pequeno ou alongado. Legume arredondado ou plano-comprimido, lenhoso ou membranaceo, indehiscente ou bivalve, raras uezes alado, internamente nu, ou septos laminares entre as sementes que as vezes estão envolvidas em uma massa pulposa. Sementes transversaes, raramente longitudinaes, horizontal ou verticalmente comprimidas.

Arvores, arbustos e hervas com folhas abruptamente pinnadas, ou, raro, reduzidas a phyllodes. Estipulas variadas. Glandulas peciolares verruciformes e em forma de escudellas. Flores amarellas ou mesmo roseas em racemos ou paniculas terminaes ou axillares. Bracteas e bracteolas variadas.

N.º 1492. Cassia bicapsularis Linn. (C. com duas capsulas.) Patr. Norte do Brasil. Nom. vulg. Mata pasto, Kaa kyra, Dormideira. Floresce em Jun. e Julho.

Grande arbusto, com folhas compostas de tres a cinco pares de foliolos e obtusos ou retuzos, sendo os inferiores menores. Flores amarello de ouro.

N.º 870. C. ferruginea Schrad (C. côr de ferrugem.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cana fistula. Floresce em Março.

Arvore com folhas de 10 a 25 foliolos, oblongos, obtusos, puberulos por cima e mollemente pubescentes por baixo.

Os ramos novos, os peciolos e a inflorescencia são cobertos de uma pubescencia côr de ferrugem.

Dá grandes vagens semelhantes ás da verdadeira cana fistula, cuja polpa é purgativa.

Dá madeira branca, molle e pouco empregada. As flores em racemos são de um amarello de ouro.

N.º 37. C. fistula Linn. (C. fistula.) Patr. Asia tropical Nom. vulg. Cana fistula. Flor. em Dezembro.

Grande arvore perfeitamente acclimada, com folhas com quatro a oito pares de foliolos ovaes ou oval oblongos, cobrindo-se de racemos lateraes de flores roseas, dando grandes vagens cujas sementes são envolvidas em uma polpa escura e lusidia, de cheiro enjoativo, adocicada e laxativa. As sementes são purgativas e as raizes antifebris.

As folhas pisadas e misturadas com summo de limão dão um poderoso anti-

doto do veneno ophidico.

N.º 852 C. Imperialis Hort. ? (C. Imperial.) Patr. Ilhas de Sandwich. Nom. vulg. Cassia Imperial. Flor. em Janeiro.

Esta especie muito cultivada no Rio de Janeiro, pertence á secção das Fistulas porém não a encontro descripta nas obras que possuo. Será a spectabilis? Penso que o nome Imperialis é de horticultor.

E' uma arvore esgalhada, que se cobre de grandes racemos pendentes com flores de um amarello de ouro, dando um bonito aspecto á planta.

Os legumes são muito semelhantes aos da C. fistula, porém um pouco menores.

N.º 904. C. leiandra Benth. (C. de estames lisos.) Patr. Brasil, Amazonas. Nom. vulg. Marimary. Flor. em Dezembro.

E' uma bonita arvore que se cobre de racemos de flores amarello de

Os legumes são grandes e tem as sementes envoltas em um polpa verde, de gosto agradavel porém laxativa, quando comida em abuudancia.

N.º 856. C. multijuga Rich. (C. com muitos pares de foliolos.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro, Minas. Flor. em Fevereiro.

E' uma bonita arvore que fornece madeira de lei, empregada em construcções civis, e tambem ornamental por cobrir-se de panículas de flores amarellas e aromaticas.

As folhas compoem-se de 10 a 40 foliolos linear-oblongos e obtusos.

N.º 794. C. occidentalis Linn. (C. do Occidente.) Patr. Todo o Brasil. Nom. vulg. Fedegoso, Pajamarioba, Magerioba, Payériaba, foiha de Pagé, Tararuku. Flor. em abril e maio.

Pequeno arbusto com folhas de quatro a seis foliolos oval-lanceolados agudos ou acuminados, glabros, com racemos axillares de flores amarellas, com vagens lineares, comprimidas.

O xarope das raizes emprega-se contra tosses e o cosimento das folhas em banhos nas febres intermitentes. As sementes torradas tomadas com café são tonicas.

N.º 710. C. quinqueangulata Rich. (C. com cinco angulos.) Patr. Brasil Nom. vulg. Fedegoso grande. Flor. em Abril e Maio.

Arbusto de ramos angulosos, com folhas com dous pares de foliolos obliquamente ovaes acuminados, luzentes por cima e pubescentes por baixo, com uma pequena glandula entre os mesmos, dando flores amarello claras em paniculas terminaes.

Tem quasi o mesmo emprego medicinal da especie anterior.

N.º 821. C. sericea Sw. (C. sedosa.) Patr. Brasil, Pará é Amazonas. Nom. vulg. Matapasto, Fedegoso do Pará. Flor. em Maio.

Pequena arvore que dá nos lugares humidos, com racemos de flores amarello de ouro, munidas de bracteas da mesma côr que substituem o senne, como purgativo. As folhas são diaphoreticas. As raizes torradas são tonicas.

- N.º 22. C. Siamea Lam. (C. de Sião.) Patr. Asia. Floresce em Maio. Esta arvore é conhecida também por C. florida Vahl. E' uma bonita arvore com oito a nove pares de foliolos oval-oblongos, glabros e obtusos.
- N.º 43. C. sylvestris Vell. (C. silvestre.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Janeiro.
- E' uma das arvores que mais enfeitam as nossas florestas com as numerosas paniculas de flores amarellas,
- N.º 1923. C. Tora Linn. (C. Tora.) Patr. Indias Orientaes. Nom. vulg. Matapasto. Floresce em Fevereiro.

Esta especie é inquilina no Brasil. E' um arbusto trifoliado, tendo os foliolos inferiores uma glandula oblonga.

Não tem emprego conhecido.

N.º 1488. C. laevigata Willd. (C. lisa.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Canudo de pito. Floresce em Novembro e Dezembro.

E' um bonito arbusto ornamental.

As flores em paniculas são amarello esbranquiçadas. Os ramos fistulosos empregam-se para canudos de cachimbos.

E a especie denominada por Velloso Cassia tropica.

# Tribu BAUHINIEAE

Folhas simples, inteiras bilobadas e raras vezes bifoliadas. Calyce gamosepalo sobre o disco, ou partido em valvulas. Espique do ovario livre ou igado ao tubo do calyce; ovulos dous ou em numero indeterminado.

#### BAUHINIA Linn.

(Dedicado aos irmãos João e Gaspar Bauhihin, botanicos distinctos do seculo XVI.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco em forma de piôrra ou alongado, com cinco divisões irregulares, ou em forma de dentes, ou valvares, espathaceos, ou partidos. Petalas em numero de cinco irregulares, erectas ou abertas, imbricadas, a superior é interna. Estames dez, ou 9 monadelphos sendo o decimo livre e antherifero, ou todos unidos na base tendo tres ou cinco ferteis. Ovario pediculado e longo; livre no fundo do calyce ou ligado ao tubo, com 2 ou muitos ovulos; stylo filiforme ou muito pequeno. Legume oblongo ou linear, direito ou obliquo, membranaceo, co-

riaceo, subcarnoso ou duro, bivalve, indehiscente. Sementes orbiculares ou ovaes, comprimidas.

Arvores ou arbustos, erectos ou trepadores sendo o caule ás vezes chato. Folhas simples com 3 a 8 nervuras, inteiras ou bilobadas, com dous foliolos, outra vez bifoliada. Flores, brancas, roseas ou rubras, em racemos simples e terminaes e raras vezes axillares, ou em paniculas e corymbos.

N.º 450. Bauhinia fortificata Link. (B. com folhas em forficulo.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Mororó, Unha de boi, Unha de vaca. Flor. em Novembro.

Arvore alta, com aculeos, de folhas bilobadas com 9 a 11 nervuras, lobulos agudos ou acuminados, de flores com petalas brancas.

N.º 1620. B. Galpinii Link. (B. descoberta por Galpin.) Patr. Floresce em Janeiro.

Grande arbusto, de folhas bilobadas e pequenas, que se cobre de flores com petalas vermelhas.

E' uma bonita planta ornamental.

N.º 265. B. Raddiana Bong. (B. dedicada a Raddi.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom vulg. Unha de vacca. Floresce em Março.

Arvore esgalhada, de folhas bilabiadas obtusas, com racemos de flores roseas. Bonita planta ornamental.

### Tribu AMHERSTIEAE Benth. et Hook.

Folhas abruptamente ou raramente imparipinnadas com tres foliolos ou em numero indeterminado sendo as vezes unifoliadas. Espique do ovario ligado ao tubo que é munido de um disco.

# BROWNEA Jacq.

(Dedicado ao botanico inglez Patrick Browne, morto em 1790.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco turbineo-campanulado; o mais das vezes com quatro divisões petaloideas desiguaes e imbricadas. Corolla com cinco petalas, unguiculadas, oyaes ou oblongas, ás vezes desiguaes, imbricadas, sendo a superior mais larga. Estames em numero de dez a quinze livres, ou ligados mais ou menos até so meio; antheros oblongas. Ovario espiqueado com o espique ligado so tubo, com um numero de ovulos indeterminado. Legume oblongo ou alongado, direito ou afoiçado, plano-comprimido, coriação, bivalve, com a sutura superior dilatada.

Arvores pequenas, inermes. Folhas abruptamente pinnadas, com foliolos coriaceos. Estipulas foliaceas ou coloridas, caducas. Flores bonitas roseas ou vermelhas em racemos pequenos no apice dos ramos.

N.º 192. Brownea crinipes Hort. ? (B. que tem os talos avelludados.)
Patr 4

# SCHOTIA Jacq.

(Dedicado a K. V. Schot, companheiro de Jacquin, em suas viagens.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro sepalas unidas na base. Petalas cinco alternadamente encostadas. Estames dez, com os filamentos glabros. Ovario pediculado, com o pediculo unido ao tubo do calyce, com um numero indefinido de ovulos; stylo longo, com o stigma pequeno. Legume oblongo ou largamente linear, ás vezes afoiçado, comprimido, coriaceo, meio indehiscente, com a sutura superior marginada. Sementes arredondadas e comprimidas.

Arvores pequenas, com folhas abruptamente pinnadas, com foliolos coriaceos e pequenos. Flores vermelhas em paniculas pequenas.

N.º 1686. Schotia brachypetala Sonder. (S. de folhas curtas.) Patr. Porto Natal. Flor. em Junho.

Esta especie tem as folhas com 4-5 pares de foliolos obovaes ou oblongos, obtusos ou emarginados com uma aresta, com flores em paniculas pequenas.

N.º 1685. S. latifolia Jocq. (S. de folhas largas.) Patr. Cabo da Boa Esperança. Flor. em Junho.

Esta outra especie tem as folhas com 2 a 4 pares de foliolos obovaes muito obtusos terminando em arestas, tendo as flores quatro petalas, e as petalas oblongas, adelgaçadas na base e os estames quatro vezes maiores do que o calyce.

As flores e os estames são branco purpurinos,

### HYMENAEA Linn.

(Do grego Hymen, o Deus das uniões, allusão aos dous foliolos das folhas.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco, campanulado, quasi salido, com quatro divisões coriaceas, com estivação imbricada. Petalas em numero de cinco, sesseis, oblongas ou obovaes, desiguaes, com a superior que é interna maior. Estames dez, livres, glabros, antheras uniformes, Ovario pequeno, espiqueado, com o espigue ligado a um lado do tubo, com poucos ovulos; stylo filiforme. Legume, oblongo, duro, coriaceo lenhoso, indehiscente. Sementes envolvida em uma polpa farinacea de cheiro spermatico.

Arvores inermes, com folhas bifoliadas, com os foliolos coriaceos e pintados de pontos transparentes. Flores racemosas terminaes.

N.º 601. Hymoenea courbaril Linn. (H. courbaril.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jutahy, Jetahy, Jatobá. Floresce em Março.

Grande arvore, fornecendo boa madeira de lei para construcções civis e moendas, assim como uma bonita resina branca e transparente empregada em

vidrar louça e como excellente expectorante e peitoral, applicado com grandes resultados nas tosses chronicas.

Com a mesma rezina, conhecida por Jutahy-cika, faz-se tambem bom

verniz, conhecido por gomma copal.

Os indios com essa resina faziam os seus tembetas, enseites do labio inferior.

O fructo, cuja casca é de um roxo-negro lustroso, exhuda tambem, em forma de perola, resina, que é medicinalmente mais proveitosa por ser de maior effeito. A polpa verde acinzentada que envolve as sementes se come, porém é purgativa.

N.º 1410. H. microphylla Barb. Rod. (H. de folhas pequenas.) Patr. Brasil. Nom. vul. Jutah -mirim, Jutah -pororoka.

Esta especie não a encontro classificada. Tem as folhas bifoliadas, muito pequenas, com os foliolos obtusos.

E' uma grande arvore. Espero a florescencia para descrevel-a minuciosamente.

# PELTOGINE Vog.

(Do grego pelta, escudo e gynè, mulher, allusão á forma dos legumes.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco turbinado-campanulado, grosso e pequeno, com quatro divisões; Petalas em numero de
cinco, sesseis, unguiculadas, oblongas, ou obovaes, desiguaes, com a superior
mais estreita. Ovarro pouco espiqueado, espique unido a um lado do tubo,
com poucos ovulos; stylo filiforme, pequeno, com stigma cabeçudo e dilatado.
Legume obliquamente orbicular, plano-comprimido, coriaceo, bivalve, com a
sutura superior um pouco alada. Sementes solitarias, quasi orbiculares planocomprimidas.

Arvores. Folhas bifoliadas, foliolos com pontos transparentes. Flores pequenas, em racemos pequeno no apice dos ramos.

N.º 602. Peltogine discolor Vog. (P. de duas côres.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Guarabu, Páo roxo. Guarabu é uma adulteração do tupy muyrá by, isto é, páo alto, excelso. Floresce em Janeiro.

Fornece boa madelra de construcção, de um roxo escuro e de muita duração e aromatica.

E' a madeira mais empregada para cubos, raios e varaes de carros e carroças.

# TAMARINDUS Linn.

(Do nome Tamarindus, latim-barbaro.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco em forma de piorra com quatro divisões membranaceas. Petalas em numero de tres, com a superior sessil e mais estreita e as duas inferiores pequenas e setaceas. Estames 10, sendo tres perfeitos e monadelphos e 7 estereis. Ovario espi-

queado, unido a um lado do tubo, com muitos ovulos; stylo alongado, stigma truncado, meio cabeçudo. Legume oblongo, incurvo, comprimido, indehiscente, com o epicarpio crustaceo e fragil, e o mezocarpio pulposo. Sementes oboval-orbiculadas, lustrosas.

Arvore inerme. Folhas abruptamente pinnadas. Flores no apice dos ramos em racemos.

N.º 205. Tamarindus Indicus Lim. (T. da India.) Patr. Africa e Asia. Inquilina no Brasil. Nom. vulg. Tamarindo, Tamarino. Floresce em Janeiro.

Arvore muito cultivada e conhecida no Rio de Janeiro, outra'ora applicada como arvore de sombra nas ruas.

Os fructos que contém uma polpa de um vermelho escuro, são muito procurados como refrigerantes. D'essa polpa prepa a-se o doce de tamarindos, que se come desfeito n'agua, como refrigerante e laxativo.

rindos, que se come desfeito n'agua, como refrigerante e laxativo.

Assim é empregado nas febres biliosas, nas congestões hemorrhoidaes, e nas diarrheas quando são promovidas por irritação biliosa. Essa polpa, segundo Vauquelin, é composta de tartrato acido de potassa, acido citrico e malico, assucar, gomma, geléa e agua.

As folhas que são acidas, são empregadas pelos Arabes como anthelmintico. Os ramos novos que são acidos e adstringentes, os africanos servem-se d'elles como escova para limpar os dentes.

# Tribu CYNOMETREAE Benth. et Hook.

Folhas abruptamente pinnadas, ou com dous ou muito foliolos. Ovario uni ou biovulado. Flores ordinariamente pequenas.

#### COPAIFERA Linn.

(Do nome tupy Kopayò, e o latino fero conter, allusão ao oleo que contém o tronco.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo munido de um disco pequeno, com quatro divisões. Petalas nullas. Estames oito a dez, livres, com os filamentos glabros, e antheras ovaes. Ovario espiqueado, livre no fundo do calyce, com dous a trez ovulos, stylo filiforme, stigma truncado. Legume espiqueado, obliquamente elliptico, coriaceo, bivalve. Semente uma, preta.

Arvores com folhas abruptamente pinnadas, ou bifoliadas. Flores pequenas em espigas ou racemos.

N.º 905. Copaifera Langsdorfii Desf. (C. descoberta por Langsdorff.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Copayba, Oleo vermelho de copayba.

Arvore com folhas de tres a cinco pares de foliolos ovaes ou largamente oblongos obtusos, com pontos transparentes.

Desde os tempos mais remotos é conhecido o principal producto d'esta arvore entre os indios do Brasil, que o empregam na sua medicina.

Introduzida na therapeutica, o oleo que se extrahe em abundancia, em certas epocas do anno, do tronco, presta á humanidade grande serviço.

E' o remedio por excellencia contra a syphilis, e emprega-se nas hemoptises, nas bronchites chronicas, nas dysenterias, nas affecções da pelle, incontinencia das ourinas, e em muitas outras molestias.

Além d'este emprego tem elle empiricamente outros muito vulgares, como o de untar-se os golpes com o oleo quente, e o de pôr-se, tambem quente, hoje em desuso, no umbigo das crianças recem nascidas. Com que fim? Para cicatrizar, dizem. Engano. O fim é outro : é o de evitar o

O uso de pôr-se o oleo no umbigo das crianças, vem dos indios; foram elles que introduziram entre os civilisados esse medicamento, como muitos outros nossos. Elles o empregam não como cicatrizante, mas como anti-

Entre elles não ha tetano dos recem nascidos e, se o não ha, é devido ao oleo.

Conheço muitos casos e mesmo já o appliquei em pessoas completamente tetanicas; em poucos minutos desapparecem as convulsões, applicando-se o oleo quente em fricções na parte offendida e nas immediações.

Chamo a attenção dos clinicos para este lado, certo de que irão prestar

um grande serviço á humanidade.

Muitas qualidades de oleo de copayba existem; mas em geral chegam ao

commercio raras v zes puros, e, sempre, principalmente no Norte, as diversas qualidades são misturadas, na crença de que é uma só.

Existe o oleo desde o branco aquoso, passando pelo amarello até o muito escuro e consistente, offerecendo cada especie uma nuance e uma consistencia. O melho: e o mais resinoso é o escuro.

E' um oleo ac.e, amargo, de cheiro característico, com resina liquida e nauseante, que no mais e curo, no fim de algum tempo se solidifica no fundo dos vasos, com um aspecto de cera.

No Museu Botanico do Amazonas, deixei amostras de sete especies de oleos todos de côres e consistencia diversas, tendo entretanto todos o mesmo cheiro. Os ind'os empregam de preferencia os mais escuros.

N.º 1252. Copaifera Martii Hayne. (C. descoberta por Martius.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Copayba, Copauba. Fruct. em Julho.

Esta especie obtive de sementes que trouxe de Minas Geraes. Não vi as flores, mas pelas folhas penso ser a especie acima. Ahi tem o mesmo emprego da especie antecedente.

# Sub fam. MIMOSEAE DC.

Flores pequenas, regulares. Calyce gamosepalo ou com cinco divisões valvadas. Petalas valvadas, unidas, abaixo do meio. Estames livres ou monadelphos.

# Trib. PARKILAE Bth. et Hook.

Calyce com dentes muito pequenos, largos, imbricados. Corolla com cinco divisões. Estames perfeitos de 5 a 10; antheras coroadas por uma glandula decadente.

#### PENTACLETHRA Benth.

(Do grego penta, cinco e clethra, allusão aos cinco estaminodios.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, campanulado, com os dentes pequenos. Corolla com as petalas ligadas desde a base até o meio. Estames cinco, alternando com as petalas, muito maiores do que ellas e ligados a sua base; estaminodios de cinco a quinze oppostos ás petalas, largos e lineares. Ovario sessil, com muitos ovulos. Legume grande, obliquo, plano comprimido, coriaceo-lenhoso, bivalve, dehiscente.

Arvores inermes, com folhas bipinnadas:

N.º 1622. Pentaclethra filamentosa Benth. (P. de estames filamentosos.) Patr. Brasil, Amazonas. Nom. vulg. Parauachy, Parauákochy.

Grande arvore, com folhas pinnadas, de dez a vinte pares com trinta a cincoenta foliolos lineares afoiçados, agudissimos, com cinco estaminodios maiores do que a corolla.

As flores são em grandes espigas brancas e os legumes são chatos, grandes e coriaceos.

As sementes são empregadas contra ulceras e mordeduras de cobra,

# Trib. ADENANTHEREAE Benth. et Hook.

Flores quasi sempre com cinco divisões. Calyce valvado. Estames duplo das petalas, livres, antheras com a glandula decadente ás vezes espiqueada. Grãos pollinicos numerosos, distinctos.

#### ADENANTHERA Linn.

(Do grego aden, glandula e anthera, allusão á glandula das antheras.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, com cinco dentes pequenos. Corolla com as petalas ligadas abaixo do meio. Estames em numero de dez, livres. Ovario sessil, com muitos ovulos, com stylo pequeno. Legume linear, incurvo, comprimido, bivalve, dehiscente, enroscando-se as valvulas depois da dehiscencia. Sementes duras, vermelhas lustrosas.

Arvore de folhas bipinnadas, com muitos pares de foliolos alternos. Racemo longo em forma de espiga, axillares ou terminaes. Flores brancas ou amarellentas.

N.º 77. Adenanthera Pavonina Linn. (A. Pavonina.) Patr. Asia e inquilina no Brasil. Nom. vulg. Tento, Carolina. Flor. em Maio.

Arvore, de folhas bipinnadas tendo 2 a cinco pares com seis a dez pares de foliolos alternos, ovaes ou ovaes oblongos.

Os legumes são longos, pela dehiscencia enroscam as valvulas e lançam as sementes que são muito duras, vermelhas e muito lustrosas. Medicinalmente empregam as folhas, em banhos, contra rheumatismos.

As sementes são procuradas para tentos de jogo e vi os indios no Amazonas fabricarem collares com ellas ou ornarem o umbigo mettendo n'elle uma, o que dá um aspecto singular.

#### ENTADA Linn.

#### (Do nome malabarico Entada.)

CHAR, GEN. Flores com cinco divisões sesseis. Calyce campanulado pouco dentado. Petalas livres, levemente coherentes. Estames em numero de dez, livres, sobresahindo ás petalas pouco. Antheras coroadas por uma glandula decadente. Ovario sessil, pluriovulado, com o stylo filiforme. Legume direito ou arqueado, plano-comprimido, tenue, coriaceo ou lenhoso.

Arbustos muito trepadores inermes ou pouco aculeados. Folhas bipinnadas, pinhas mudando-se ás vezes o ultimo par em cirrhos, com foliolos pequenos numerosos. Flores brancas. em espigas, no apice dos ramos, ou mesmo paniculas terminaes ou axillares.

N.º 1249. Entada polystachia DC. (E. de muitas espigas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Março.

Grande arbusto trepador, com folhas de foliolos oblongos, obtusos ou emarginados dispostos em dous a seis pares de pinnas, com flores em grande racemo compostas de espigas pequenas.

E' planta de pouco interesse ornamental

#### PLATHYMENIA Benth.

(Etymologia grega não explicada pelo autor do genero.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado, com cinco dentes pequenos. Petalas soltas. Estames dez, livres, sobresahindo pouco ás petalas. Antheras coroadas por glandulas decadentes. Ovario espiqueado pluriovulado; stylo filiforme. Legume largamente linear, direito, comprimido, tenue, bivalve.

Arbustos e arvores altaneiras inermes, com folhas bipinnadas, com muitas pinnas compostas de foliolos oblongos ou ellipticos, pequenos. Flores pequenas, em espigas cylindricas, supraxillares.

egin of a payer, we get the

N.º 55. Plathymenia foliosa Benth. (P. de muitas folhas.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Vinhatico, Vinhatico do campo. Flor em dez.

E' uma grande arvore, possuindo o jardim soberbos exemplares.

Fornece madelra excellente para marcenaria, sendo muito empregada no Rio de Janeiro para moveis, por causa de sua riqueza e linda cor amarella, de velos mais escuros.

As raizes fornecem nos seus veios desenhos muito lindos e extravagantes.

#### PIPTADENIA Benth.

(Do grego *pipto*, cahir, e *aden*, glandula, referencia ás glandulas das antheras que são caducas.)

CHAR. GEN. Calyce campanulado levemente dentado. Petalas quasi sempre unidas até o meio. Estames dez, livres, sobresahindo ás petalas; antheras coroadas por uma glandula decadente. Ovario quasi sessil, ou espiqueado com tres ou muitos ovulos. Legume espiqueado ou mesmo sessil, lacto-linear, plano, membranaceo, ou subcoriaceo, bivalve.

Arbustos ou arvores inermes ou aculeadas. Folhas bipinnadas, com foliolos oppostos, pequenos em muitos pares, ou maiores em poucos pares; abaixo das pinnas ou do peciolo commum são glanduliferas. Flores pequenas, brancas ou esverdeadas, em espigas cylindricas ou em capitulos globulosos, axillares ou terminaes.

N.º 61. Piptadenia colubrina Benth. (P. que tem apparencia de cobra.) Patr. Brasil, em varios lugares. Nom. vulg. Angico, Cambuy, Can. Floresce em Abril e Maio.

E' uma arvore muito util e bonita. O lenho é empregado em construcções civis, obras internas; as cascas são adstringentes e exhudam uma gomma, conhecida por gomma de angico, muito empregada contra affecções pulmonares e tendo o mesmo emprego da gomma arabica.

N.º 1763. P. macrocarpa Benth. (P. de fructos grandes.) Patr. Brasil. Ceará. Nom. vulg. Arapiraka.

# STRYPHNODENDRON Mart.

(Do grego Stryphnos, duro, e dendron, arvore.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco divisões, sessil, campanulado, pouco dentado. Petalas ligadas até o meio ou livres. Estames dez, livres, sobresahindo pouco as petalas; antheras coroadas por uma glandula decadente. Ovario pouco espiqueado, com muitos ovulos; stylo filiforme. Legume sessil, linear, comprimido, tardiamente dehiscente.

Arvores ou arbustos inermes, Folhas bipinnadas, foliolos pequenos numerosos, Flores pequenas, em espigas cylindricas, axillares, pouco pedunculadas.

N.º 1275. Stryphnodendron barbatimão Mart. Patr. Brasil, em varios lugares. Nom. vulg. Uabátimo, Barbatimão, Barba de timan.

E' uma arvore de grande utilidade medicinal e muito procurada.

As cascas são muito adstringentes e empregadas em banhos. E' a casca da virgindade ou da mocidade como a chamavam outr'ora, muito procurada pelas mulheres gastas pelos prazeres.

E' empregada como tonico nas gonorrheas, ophtalmias chronicas e affe-

ções scorbuticas, hemorrhagias, e diarrhea, e para curtir couro.

O seu nome indigena Yôa timô, que passou a barbe timão quer dizer arvore que aperta, isto é, adstringente.

# Trib. EUMIMOSEAE Benth. et Hook.

Flores com quatro ou cinco divisões, raro tres ou seis. Calyce valvado ou pappiforme ou nullo. Estames duplo das petalas livres, antheras sem glandulas.

#### MIMOSA Linn.

(Do grego mimos, mimico, referencia á irritabilidade das folhas.)

CHVR. GEN. Flores com quatro a cinco divisões e raras vezes com tres ou seis. Calyce pequeno quasi inconspicuo, ou paleaceo-ciliado pappiforme, raras vezes campanulado e pouco dentado. Petalas mais ou menos ligadas. Estames em numero duplo ou igual ao das petalas, livres e sobresahindo a ellas; antheras pequenas sem glandulas. Ovario sessil, raro espiqueado, com dous ou mais ovulos. Legume oblongo ou linear, plano comprimido, membranaceo ou turgido, bivalve, inteiro, ou dividido por articulos monospermos, internamente continuos ou septados.

Hervas, arbustos, ás vezes trepadores, arvores inermes ou aculeadas. Folhas bipinnadas, ás vezes irritaveis, raro reduzidas a phyllodios. Flores pequenas, sesseis, brancas, amarellas ou roseas.

N.º 1063. Mimosa asperata Linn. (M. aspera.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Floresce em Janeiro e Fevereiro.

E' um grande arbusto, espinhoso, de flores côr de rosa, com os fructos cobertos de cerdos espinhosos.

Não conheço a utilidade a não ser a ornamental. E' vulgar nos lugares humidos e arenosos do Rio de Janeiro.

N.º 703. M. pudica Linn. (M. pudica.) Patr. Brasil, em varios lugares. Nom. vulg. Kaá eð, (planta que morre) Sensitiva, malicia das mulheres, Juquer (espinho que dorme). Floresce em Janeiro.

Planta muito conhecida no Brasil, de flores côr de rosa, e notavel pela sua grande sensibilidade, bastando o vento para fazer fecharem se os foliolos e dobrarem-se os peciolos.

A sua grande irritabilidade a tornou typo das plantas sensiveis. E'

muito empregada medicinalmente. As folhas são purgativas e usadas em banhos nos tumores.

Dizem que o succo das mesmas folhas é um veneno violento, e pisadas em emplastros usa-se nas escrophulas.

N.º 473. M. sepiaria Benth. (M. das cercas.) Patr. Brasil, Nom. vulg. Espinheiro, Espinho de Maricá. Floresce em Fevereiro e Março.

E' uma arvore espinhosa que esgalha muito, e de muita flexibilidade pelo que é muito empregada para cercas, que bem tratadas tomam o aspecto de um muro de verdura.

O seu lenho é rijo e arroxeado. Planta muito conhecida, de flores brancas em paniculas.

N.º 1066. M. Vellosiana Mart. (M. dedicada a Frei Velloso.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Malicia das mulheres. Floresce em Janeiro.

Arbusto rasteiro, espinhoso de flores côr de rosa, e folhas pelludas, tambem dotada de muita irritabilidade. E' vulgar nos alqueives do Rio de Janeiro.

N.º 1503. M. verrucosa Benth.? (M. cheia de verrugas.) Patr. Brasil (Norte). Nom. vulg. Jurena.

Recebi do norte sementes d'esta planta com o nome de *Jurema*, mas não tendo ainda florescido não posso com certeza determinar a especie.

Com esse nome e o de *Jurema branca*, amarella e preta ha diversas especies todas mais ou menos adstringentes, passando mesmo algumas por ter as sementes toxicas e enebriantes.

De uma das especies preparavam uma beberagem que tinha a propriedade do hatchis.

# Trib. ACACIEAE Benth. et Hook

Flores com quatro ou cinco divisões, raro tres a seis. Calyce valvado ou nullo. Estames em numero indeterminado, numerosissimos, livres, ou os interiores ligados na base em annel.

# ACACIA Willd.

(Do grego Akazo, espinhoso, allusão aos espinhos de especie d'este genero.)

CHAR. GEN. Flores com cinco a quatro divisões raro com trez. Calyce campanulado, lobulos dentados. Petalas mais ou menos ligadas. Estames muitos, ás vezes mais de cincoenta, sobresahindo as petalas, livres ou formando na base uma cupula pequena ou ligados irregnlarmente a um disco perigyno; antheras pequenas. Ovario sessil ou espiqueado, com muitos ovulos. Legume oval-oblongo on linear, direito ou torcido, plano-convexo ou arredondado, membranaceo, coriaceo, ou lenhoso, bivalve ou indehiscente, interiormente continuo septado.

Arvores, arbustos e hervas, inermes, aculeadas ou espinhosas. Folhas bipinnadas, foliolos pequenos em muitos pares, raro grande em um só par. Glandulas peciolares e pequenas entre os foliolos e nos ultimos pares.

N.º 1228. Acacia Cavenia Hook. et Arn. (A. Cavenia.) Patr. Brasil, Rio Grande do Sul, Estado Oriental, Paraguay. Nom. vul. Espinillo, Nhandubah, Aroma. Floresce em Agosto.

Esta especie aproxima-se muito da A. Farnesiana, porém affasta-se não só pelo habitus, como pelas folhas que são extremamente delicadas e mimo-sas. As flores á primeira vista se confundem com as da esponjeira, porém são menos aromaticas e differem nas formas.

Os ramos exhudam uma gomma semelhante á gomma arabica. Na Republica Argentina é empregada na perfumaria.

N.º 2062. A. cyanophylla Lindl. (A. do folhas azuladas.) Patr. Australia.

Glabra, de folhas azuladas ou esbranquiçadas, com phyllodios longos, oblongos ou com os ultimos lineares, quasi afoiçados ondulados, com a base estreita e glanduliferas.

Flores em capitulos densos.

N.º 1606. A dealbata Link. (A. esbranquiçada.) Patr. Nova Hollanda.

Arvore vigorosa. A haste e os ramos cobrem-se de pellos esbranquiçados que dão á planta um aspecto farinoso.

Dá flores semelhante ás da A. Farnesiana, porém em cachos paniculares.

N.º 1484. A. decurrens Willd. (A. de folhas decurrentes.) Patr. Nova Hollanda.

Esta especie fornece a gomma da Australia, que apparece nos mercados em grandes lagrimas, de uma côr violacea, contendo nas rachas materia branca.

Esta gomma dissolve-se n'agua e deixa um deposito em flocos.

N.º 873. A. Farnesiana Linn. (A. dedicada a Farnesi.) Patr. S. Domingos, cultivada na Africa e na Europa. Nom. vulg. Esponjeira, Aroma. Floresce em Maio e Junho.

Especie acclimada no Brasil, muito conhecida, e apreciada pelas suas flores amarellas que são muito aromaticas e uzadas para aromatizar a roupa.

O tronco exhuda uma resina semelhante a gomma arabica. As sementes são consideradas muito venenosas, mas dizem que se encontra o seu antidoto nas proprias raizes.

Ha uma crença de que quando as raizes da planta chegam á cosinha da casa, o proprietario morre, pelo que sempre esta especie se planta longe das moradas ou quando cresce muito e está proxima á habitação, se corta.

N.º 1560. A. longifolia Willd. (A. de folhas compridas.) Patr. Nova Galles do Sul.

Arvore pequena de folhas oblongo-lanceoladas, obliquas, glandulosas no apice. As flores são cór de laranja em longas espigas.

E' de um bonito aspecto quando está em flor.

# Trib. INGEAE Benth. et Hook.

Flores quasi sempre com. cinco divisões. Calyce valvado. Estames numerosos, raras vezes com dex ou quinze, livres, ou unidos na base em um pequeno annel.

#### ALBIZZIA Durazz.

# (Genero dedicado a Albizzi.)

CHAR. GEN. Flores com cinco divisões. Calyce campanulado ou tubuloso dentado ou com lobulos curtos. Petalas ligadas além do meio. Estames numerosos, unidos na base ou até ao alto, sobresahindo muito a corolla. Antheras pequenas. Legume largamente linear direito, plano-convexo, indehiscente, bivalve, valvulas elasticas ou torcidas.

Arvores ou arbustos inermes, com folhas bipinnadas e foliolos pequenos em muitos pares ou grandes em poucos pares. Pedunculo axillar, ou paniculado no apice dos ramos, capitulos globosos ou em espigas. Estames brancos, roseos ou vermelhos.

N.º 17. Albizzia littoralis Teijsm. (A. do littoral.) Patr. Ilhas Molucas. Floresce em Janeiro.

Grande arvore ornamental de lenho fraco. O Jardim possue magnificos exemplares, dos quaes dous no circulo do grande repuxo.

N.º 805. A. Lebbeck Benth. (A. Lebbeck.) Patr. Asia e Africa. Nom. vulg. Ebon, Páo negro, Ebano oriental, Coração de negro. Floresce em Janeiro.

Bonita arvore ornamental e de sombra, de flores branco esverdeado. Foi introduzida n'este Jardim no tempo em que era fabrica de polvora, para do seu lenho fazer-se carvão para este fulminante.

O cerne e preto e muito rijo e d'ahi o nome brazileiro coração de negro.

#### CALLIANDRA Benth.

(Do grego Kallos, bello e andro, o homem, referencia á belleza dos estames.)

CHAR. GEN. Flores com cinco ou seis divisões. Calyce campanulado, dentado, raro dividido profundamente. Corolla afunilada ou campanulada com as petalas ligadas até o meio. Estames em numero indeterminado de des a cem, de baixo até a cima unidos em tubo, sobresahindo muito a corolla. Antheras pequenas, com glandulas hirtas ou raro glabras. Ovario sessil, com muitos ovulos. Stylo filiforme. Legume linear, direito ou afoiçado, estreito na base, plano-comprimido, com as margens mais grossas, bivalve, com as valvulas elasticamente dehiscentes.

Arbustos ou arvores pequenas, inermes, raras com estipulas espinhosas Folhas bipinnadas, com foliolos membranaceos, coriaceos, pequenos em muitos pares, ou grandes em poucos. Flores em capitulos globosos, em racemos axillares ou terminaes, ou solitarias em fasciculos. Flores com estames brancos roseos ou rubros.

N.º 1551. Calliandra Tweediei Benth. (C. descoberta por Tweedi.) Patr. Brasil, Rio Grande do Sul. Nom. vulg. Quebra foice, no Estado Oriental, Plumerillo. Floresce em Dezembro e Maio.

Arbusto ornamental de bonitos corymbos grandes e vermelhos. A planta assemelha-se ao Inga pulcherrima.

O lenho é muito duro e d'ahi o nome vulgar. As flores cozidas dão tinta vermelha e preta.

Ha outra especie de flores côr de rosa.

### ENTEROLOBIUM Mart.

(Do grego Entero, intestino, e lobion, legume, allusão á forma dos fructos.)

CHAR. GEN. Flores com cinco divisões. Calyce campanulado, pequeno, curtamente dentado. Corolla quasi afunilada com as petalas ligadas até o meio. Estames em numero indefinido, unidos na base em tubo, sobresahindo á corolla. Antheras pequenas. Ovario sessil, com muitos ovulos; stylo filiforme Legume largamente circinal ou incurvo-reniforme, coriaceo, ou carnoso duro e lenhoso, indehiscente.

Arvores ou arbustos. Folhas bipinnadas, pinnas com os foliolos dispostos em muitos pares. Flores pequenas em capitulos pequenos sesseis em pedunculos solitarios ou fasciculados axillares ou em racemos terminaes.

N.º 810. Enterolobium monjolo Mart. (E. monjolo.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Monjolo. jacaré.

Grande arvore, que quando nova tem a casca serrilhada de espinhos. O lenho é pardacento, duro e empregado nas construcções civis.

No Jardim ha bonitos exemplares nascidos espontaneamente.

N.º 225. E. Timbouva Mart. (E. páo de timbó.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro e Sul do Brasil. Nom. vul. Kambá-namby ou orelha de negro, Pakará, Tambury, Timbó yba, Timbó uva. Floresce em Novembro.

Dous lindos e soberbso exemplares d'esta especie estão na alameda Custodio Serrão, ao lado do pontilhão, formando duas copas enormes.

Do seu tronco fazen.-se canoas, e emprega-se-o tambem em construcções civis. O seu lenho contém saponina.

O seu nome indigena Kamba namby e o portuguez Orelha de negro vem da forma dos legumes pretos que representam exactamente uma orelha.

#### INGA Willd.

# (Do tupy Ingá.)

CHAR. GEN. Flores com cinco divisões e raras vezes com seis. Calyce tubuloso ou campanulado, dentado ou um tanto lobulado. Corolla tubulosa ou alunilada, com as petalas unidas até o meio ou um pouco acima. Estames indefinidos, sobresahindo muito a corolla; unidos em tubo na base ou mesmo acima do meio; antheras pequenas. Ovario sessil, com muitos ovulos; stylo adelgaçado. Legume linear, oblongo, direito, curvo, plano, tetragono, arredondado, coriaceo ou carnoso ou mesmo lenhoso, dehiscente, ás vezes com as margens dilatadas ou elevadas. Sementes envoltas em uma polpa branca cotouosa, doce.

Arvores. Folhas abruptamente pinnadas, foliolos com poucos pares, maiores ou menores com o peciolo entre os foliolos alados, ou nu, ás vezes munido de glandulas. Pedunculos solitarios ou fasciculados, axillares, lateraes ou no apice dos ramos. Flores em umbellas globosas ou em capítulos globosos ou mesmo em espigas. Estames numerosos, brancos, vermelhos grandes ligados a corolla ou livres, ás vezes pequenos, mas ordinariamente grandes.

N.º 221. Inga affinis DC· (I. vizinha.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Ingá. Fructifica em Junho.

Arvore com os ramos avelludados, as folhas tendo o peciolo alado, com 4 a 6 pares de foliolos oblongos.

Os fructos são avelludados com as margens dilatadas. Come-se a polpa branca que envolve as sementes.

N.º 222. I. edulis Mart. (I. que se come.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Ingá cipó.

Arvore de ramos avelludados, com folhas de pecioles alados, com 4 a 6 pares de foliolos ovaes ou oblongo-ellipticos. Legume longo arredondado, com as margens dilatadas.

Come-se tambem a polpa, que apresenta em menos quantidade e menos doce do que especie antecedente.

N.º 746. I. marginata Willd. (I. marginado) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Ingá.

Especie glabra ou pouco pubescente, com o peciolo nos foliolos superiores alados, foliolos com dous pares oblongos ou oblongo-lanceolados, acuminados. Legume pequeno e largo.

N.º 732. I pulcherrima Cerv. (I. musto elegante.) Patr. Mexico. Floresce em Janeiro.

Arbusto que copa muito de folhas compostas e muito delicadas dando flores em capitulos de um vermelho-carmezim. E' planta muito ornamental e vulgar hoje no paiz.

#### LEUCAENA Benth.

(Do grego leukaino, tornar-se branco.)

CHAR. GEN. Flores com cinco divisões sesseis. Calyce tubuloso-campanulado, dentado. Petalas livres. Estames dez, livres, sobresahindo as petalas; antheras oblongas, globolosas, pelludas, sem glandulas. Ovario espiqueado, com muitos ovulos; stylo filiforme. Legume espiqueado, largamente linear, plano comprimido membranaceo, bivalve. Sementes ovaes, comprimidas.

Arvores e arbustos inermes. Folhas bipinnadas, foliolos pequenos em muitos pares, ou grandes em menor numero, obliquos, sendo ás vezes os peciolos glanduliferos. Capitulos globosos, axillares subfasciculados, sendo os superiores em racemos terminaes. Flores brancas.

N.º 1474. Leucaena glauca Benth. (L. glauca.) Patr. Brasil. Floresce em Janeiro.

E' a antiga Acacia leucocephalla de Link. E' uma arvoreta muito conhecida nos lugares cultivados dos Rio de Janeiro.

As flores são em capitulos globulosos, grandes de um branco amarellento ou sujo.

E' planta apenas ornamental.

#### PITHECOLOBIUM Mart.

(Do grego Pithekos, macaco e lobion, legume.)

CHAR. GEN. Flores com cinco ou seis divisões. Calyce campanulado, ou tubuloso curtamente dentado. Corolla tubulosa, ou afunilada, com as petalas ligadas até o meio. Estames indefinidos, sobresahindo muito a corolla, na base ou até acima do meio unidos em tubo; antheras pequenas. Ovario sessil ou espiqueado, com muitos ovulos. Legume comprimido plano, ou raras vezes arredondado, antes da dehiscencia circinado afoiçado, ou direito, coriaceo, carnoso, bivalve, com as valvulas depois da dehiscencia retorcidas ou enrodilhadas. Sementes dentro de uma pequena quantidade de polpa.

Arvores ou arbustos inermes, com estipulas espinhosas, ou com espinhos axillares (pedunculos abortados) axillares. Folhas bipinnadas, com foliolos pequenas dispostos em muitos pares, ou grandes com trez, dous ou mesmo um par. Pedunculos solitarios, fasciculados, axillares ou no apice dos ramos, em capitulos ou umbellas, ou espigas. Flores brancas. Legumes muitas vezes tendo as valvulas internamente avermelhadas.

N.º 1607. Pithecolobium albicans Benth. (P. esbranquiçado.) Patr. Brazil.

Esta especie é a antiga Acacia albicans de Kunth.

N.º 1426. P. luzorium Benth. (P. cujas sementes servem para tentos de jogo.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Sobreiro.

Esta especie é representada no Jardim por um magnifico e gigante exemplar.

Havia já dez annos que um vendaval a tinha atirado por terra e ahi

completamente deitada definhava, quando tomei posse de meu cargo.

Mezes depois, contra a expectativa geral, a suspendi e hoje de pé, ligada a uma Lafoensia, por uma corrente de ferro, se desenvolve com vigor. A acquisição pagou o trabalho, visto ser exemplar unico no Jardim e de porte colossal.

Existe no Arboreto, junto ao pontilhão de bambus.

As folhas são pinnadas com dous a cinco pares, sendo os foliolos dispostos por tres a seis pares obliquamente rhombo-obovaes, coriaceos, glabros e quando novos só com as veias pubescentes.

E' madeira de lei muito empregada.

O nome sobreiro vem da casca pardacenta que se assemelha á do sobro.

N.º 2084. P. pruinosum Benth. (P. pruinoso.) Patr. Nova Hollanda.

Esta especie tem os ramos e os peciolos pruinosos, com as pinnas irregularmente bijugadas, com tres a quatro pares de foliolos alternos, oblongos ou subrhombeos. Flores em numerosos capitulos.

N.º 1413. P. tortum Mart. (P. torcido.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Vinhatico de espinho.

Arvore pequena, espinhosa, espinhos axillares solitarios ou gemeos, com folhas compostas de dous a cinco pares de pinnas e cada uma com cinco a nove pares de foliolos obliquamente oblongos, com flores pequenas em capitulos pedunculados e axillares.

Fornece madeira de lei empregada em ferramentas.

# Fam. ROSACEAE Lindl.

(Do genero Rosa.)

CHAR. ESSEN. Grande familia composta de plantas herbaceas, arbustos e arvores que attingem ás vezes uma grande altura, com folhas simples, ou compostas, com dous foliolos permanentes na base, que se unem muitas vezes aos galhos, Flores geralmente hermaphroditas, regulares, ás vezes sem petalas. Calyce com quatro ou cinco lobulos, algumas vezes acompanhado de bracteolas, que se incorporam ao calyce, parecendo ter este oito ou dez lobulos. Corolla com quatro a cinco petalas regulares inseridas no calyce, ou mesmo faltando. Estames geralmente em numero indeterminado, inserido com as petalas. Ovario variado; algumas vezes é formado de uma ou mais carpellas, inteiramente livres e distinctas e collocadas dentro do tubo regular, outras vezes estas carpellas adherem ao calyce, outras vezes, não se ligam ao calyce mas entre si. Cada carpella é unicellular e contém um, dous, ou grande numero de ovulos cuja posição varia. Stylo mais ou menos lateral

com um stigma simples. Fructo multo variado; ás vezes é um pomo, outras vezes ameixa, outras vezes nozes, de uma ou mais capsulas, e muitas vezes uma collecção de pequenas drupas formando um todo, e ainda tambem um receptaculo carnudo com sementes na sua superficie. Sementes sem albumen.

Propr. Fornece esta familia não só as mais bellas flores como os fructos mais saborosos. Apezar d'isso das sementes e das folhas e grelhos fornece tambem o veneno mais poderoso que é o acido prussico. Contém tambem oleo volatil e fixo empregado medicinalmente.

# Trib. CHRYSOBALANEAE Bth. et Hook

Flores frequentemente asymonetricas. Calyce muito frequentemente decadente, sem bracteolas. Estames ás vezes unilateraes ou einseridos irregularmente, outras vezes dispostos completamente no disco. Carpella uma, stylo basilar; ovulos dous, ascendentes. Fructos drupaceos. Arvores, arbustos, com folhas simples e inteiras.

#### COUEPIA Aubl.

CHAR. GEN. Calyce com o tubo alongado, arredondado, ás vezes gibboso na base, com os lobulos imbricados, com pellos na abertura. Petalas cinco, pouco maiores do que o calyce. Estames quinze ou em numero indefinidos, dispostos em uma ou muitas series, com os filamentos mais ou menos unidos na base, incurvos ou flexiosos. Ovario avelludado unilocular, stylo alongado, flexuoso, avelludado; ovulos dous collateraes. Drupa oval-oblonga, reniforme, secca ou carnosa.

Arvores ou arbustos glabros ou tomentosos, com os ramos novos pelludos como teias de aranha. Folhas alternas, pouco pecioladas, coriaceas, inteiras, com o peciolo algumas vezes biglanduloso no apice. Flores em racemo ou em paniculas, axillares ou terminaes. Fructos que se comem.

N.º 1635. Couepia subcordata Benth. (C. de folhas quasi em fórma de coração.) Patr. *Brasil, Amazonas*. Nom. vulg. *Umary-rana*. Floresce em Março e fructifica em Junho.

Arvore copada de muita sombra, propria para alamedas, de folhas oblongolanceoladas, luzentes por cima e fuscas por baixo, dando grandes panículas de flores, e fructos oblongos amarellos com uma massa amarello de ovo, e muito agradavel.

#### CHRYSOBALANUS Linu.

(Do grego Chrysos, ouro e balanos, glande, allusão á côr dos fructos.)

CHAR. GEN. Cal ce campanulado, com cinco lobulos subiguaes e imbricados. Estames 15 ou em numero indeterminado em uma serie inseridos no fundo do calyce, todos com antheras ou alternadamente sem antheras, com

os filamentos livres ou unidos na base, iguaes ás petalas ou menores e desiguaes. Ovario sessil no fundo do calyce, glabro ou hirsuto, unilocular; stylo basilar, com dous ovulos. Drupa pulposa, com o caroço adherente, monospermo.

Arbusto de folhas alternas, coriaceas, glabras e inteiras. Flores brancas em cymos axillares e terminaes dichotomo-ramosas, com pubescencia sedosa. Fructos comestiveis.

N.º 1055. Chrysobalanos Icaco Linn. (C. Icaco.) Patr. Guyanas, Pará, Amazonas. Nom. vulg. Uáyuru, ajuru, Goajuro, Icaco. N'Africa tem o nome de fingimo.

Arbusto cujas folhas modificam muito as formas: ora são obcordadas, ora obovaes, ou orbiculares, dando fructos roseos a principio e depois roxo-negros, luzentes e lisos por fóra, com uma polpa alva internamente. Quando não bem maduros são muito adstringentes.

O nome indigena quer dizer fructa de papagaio, de uá e a urú.

O cosimento da casca serve para tingir o fio das redes de pescar, tornando-os fortes e duradores.

#### LICANIA Aubl.

# (Do nome Karaiba Caligni.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo globuloso ou urceolar, internamente nus ou avelludados, com cinco lobulos pequenos, imbricados ou valvados. Petalas cinco, pequenas ou nenhumas. Estames de tres a dez, raras vezes mais, inseridos na fauce do calyce, pequenos, inclusos, espalhados pelas bordas ou dispostos completamente nas mesmas; filamentos pequenos, ás vezes desiguaes, livres, ou unidos em um annel membranaceo. Ovario no fundo do calyce, pequeno, globuloso, avelludado, unilocular, com dous ovulos collateraes.

Arvores e arbustos, com folhas alternas, coriaceas, persistentes, oblongas, obtusas ou agudas, glabras ou avelludadas, com o peciolo biglanduloso no apice. Flores pequenas, em racemos ou paniculas.

N.º 1812. Licania incana Aubl. (L. esbranquiçada.) Patr. Brasib Rio de Janeiro. Nom. vulg. Milho cosido preto.

Arvore grande de folhas polymorphas luzentes e quando novas sedosas por baixo.

Dá boa madeira de lei para construcções civis.

### MOQUILEA Mart. et Zucc.

(Nome vernaculo da Guyana Franceza.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo campanulado, ou hemispherico, com cinco lobulos, raro quatro, imbricados, reflexos ou patentes, persistentes com a bocca avelludada ou lameginosa. Petalas nullas ou quatro a cinco, pequenas, orbiculares. Estames dez a quinze inseridos na bocca do calyce; filamentos

filiformes, alongados, livres, ou tortuosos. Antheras pequenas, didymas. Ovario globuloso, sessil no fundo do calyce, avelludado ou lameginoso. Stylo basilar, longo, filiforme. Ovulos dous collateraes. Fructos seccos, ou drupaceos globosos, oblongos, pyriformes, alongados, cylindricos, com uma só semente.

Arvores e arbustos de folhas alternas, simples, coriaceas, persistentes, ovaes oblongas, inteiras, glabras, asperas ou pubescentes, quando novas lameginosas. Flores em paniculas terminaes, ou axillares racemosas, fasciculadas.

N.º 900. Moquilea rufa Barb. Rod. (M. ruça.) Patr. Norte do Brasil e Amazonas. Nom. vulg. Guity coroya, Oity coroya, Oity coró, uity kurub, uyty kurub, Payurá, Pajurá. Fructifica em Abril.

Arvore excelsa. Ramos quando novos cobertos de pellos sedosos amarellentos; folhas tambem quando novas com os mesmos pellos. Fructos grandes, aromaticos, arredondados, ou oblongos, e com fórmas irregulares, com 0,8 a 0,12 cent. de diametro, com o epicarpio liso, luzente, côr de café, com escabrosidades brancas, (\*) mezocarpo carnoso, formado de uma polpa doce, amarellenta e granulosa, endocarpo osseo, fusco, cheio de anfractuosidades.

Esta especie cresce no Norte do Brasil e no Amazonas, e principalmente no Rio Negro, onde é uma grande arvore das florestas virgens e dos lugares elevados.

Nunca tive occasião de vel-a em flor, somente a vi em fructos. Transportando sementes para este Jardim germinaram e já vão bem desenvolvidas.

Pelas flores e pelos fructos não a vejo descripta na Flora Brasiliensis, o que é para admirar, visto como Martius no seu Glossaria, trata de oity coroya, dando-lhe o nome que Arruda Camara lhe tinha imposto o de Pleragina rufa.

Este genero não foi adoptado, nem é citado na synonimia, o que admira, porquanto a *Pleragina odorata* e *odoratissima* de Arruda, o *oity da praia*, na Flora apparece como *Moquilea tomentosa* Benth.

Não conheceu este o nome dado por Arruda Camara, para cital-o na synonimia? Se não conheceu os trabalhos de Arruda, o que é natural, deveria entretanto conhecer os nomes especificos citados por Martius. Os oitys para Arruda eram *Pleraginas*, que foram levadas por Bentham para as *Moquileas*, de Aublet.

Tendo-se dado esse facto, é natural que o oity coroya, ou curúa de Pernambuco ou Pajurá no Amazonas que Pison e Marcgrave noticiam com o nome de Guity coroya fosse tambem, para as Moquileas; entretanto isso não vejo.

Não conheço os característicos do genero de Arruda, porquanto os seus trabalhos desappareceram. O que cahiu nas mãos do conselheiro Freire Allemão, por morte deste, tambem desappareceu.

Não a vendo descripta, e a tendo por uma *Moquilea*, diagnostico aqui o o que conheço da especie, conservando para nome especifico o dado pelo botanico Pernambucano. Mais tarde completarei a descripção.

O nome especifico Guity coroya ou oity coroya, é uma corruptella do tupy, de Yb, arvore, tyr, alta, e kurub, escabroso, aspero, sarmentoso, é uma referencia á escabrosidade da casca dos fructos, que são grandes, irregularmente arredondados ou oblongos, com o epicarpo liso e de uma côr arruivada, cheia de pequeninas escabrosidades brancas.

<sup>(\*)</sup> D'onde vem o nome coroya, ou korub, aspero, scabro.

E' uma das melhores fructas principalmente comidas, logo que cahem, antes da perfeita maturidade, que adquire em casa.

A massa polposa que envolve a semente é amarellada e depois amarello

de ovo, de um doce assucarado.

Ao comer-se sente-se na polpa como que assucar granitado ou areia.

N.º 823. M. tomentosa Benth. (M. tomentosa.) Patr. Norte do Brasil. Nom. vulg. Guity, oity, oiti, Oity da praia.

N.º 1901. M. tomentosa var. angustifolia Benth. (M. de folhas estreitas.) Patr. Brasil, Norte. Nom. vulg. Oity.

N.º 3238. M. tomentosa var. latifolia Benth. (M. de folhas largas.) Patr. Brasil, Norte. Nom. vulg. Oity. Fructifica em Junho.

Estas tres variedades se confundem muito, differençando-se apenas pelas folhas e pelos fructos que são maiores ou menores.

E' uma bella arvore para sombrear alamedas. Dando fructos comesti-

veis, com polpa doce e aromatica, de um amarello claro.

Os fructos são muito procurados pelos morcegos que os transportam para os comerem longe dos pés.

# Trib. PRUNEAE Benth. et Hook.

Flores symetricas. Calyce frequentemente decadente, com os lobulos sem bracteolas. Estames em numero indefinido dispostos nas bordas. Carpella uma subterminal, com dous ovulos, pendentes. Fructos drupaceos.

# AMYGDALUS Tourn.

(Do grego Amysso, dilacerar, allusão ás fendas do endocarpo dos fructos.)

CHAR. GEN. Tem os mesmos caracteres do genero Prunus, que adiante veremos, e que aqui não consigno por estar o velho genero de Tournefort ligado hoje ao de Linneo.

N.º 1632. Amygdalus communis Linn. (A. commum.) Patr. Barbaria. Nom. vulg. Amendoa, Amendoa doce, Amendoa amarga.

Arvore de folhas oblongo-lanceoladas serrilhadas, com flores solitarias,

e fructo ovoideo-comprimido e tomentoso.

Ha variedades que dão as muito conhecidas ameixas, que nos vem da Europa umas doces e outras amargas, cujas sementes se comem cruas, ou assucaradas, entrando em muitos pratos de confeitaria.

N.º 786. Amygdalus ou Persica vulgaris DC. (P. vulgar.) Patr. Indias. Nom. vulg. Pecego. Flor. jun. e julh.

Arvores de folhas lanceoladas, agudas serrilhadas, de flores roseas, havendo grandes variedades na Europa, nos fructos pelo seu tamanho, gosto, colo-

rido e adherencia da polpa ao caroço.

No Brasil as variedades mais conhecidas são: o Salta-caroço ou mollar, o mirador ou pecego de Minas, de polpa amarella adherente, e o maracotão grande e polpa branca. Este e producto de enxertia no marmeleiro. No Jardim Fruitier du Museum, publicado por Decaisne, poder-se-hão ver coloridos os fructos do grande numero de variedades que existem.

#### MESPILUS Linn.

(Do grego mesos, meio, e pilos, bala, allusão á fórma dos fructos da nespera.)

CHAR. GEN. Tendo sido este genero de Linneo unido ao Pyrus do mesmo autor adiante darei os seus caracteres geraes.

N.º 1626. Mespilus Germanicus Linn. (M. Germanico.) Patr. Europa. Nom. vulg. Nespeireira, Nespeira, Nespera.

Arvore de folhas lanceoladas, tomentosas inferiormente, com flores solitarias e fructos amarellos, semelhantes a ameixa amarella ou do Canadá. Ha diversas variedades.

#### PRUNUS Linn.

# (De prune, a maca.)

CHAR. GEN. Calyce decadente, com o tubo obconico urceolado ou tubuloso, com cinco lobulos imbricados. Petalas cinco inseridas na fauce do
calyce. Estames quinze a vinte inseridos com as petalas, tendo os filamentos
livres e filiformes. Carpella solitaria raras vezes duas, com stylo terminal e
dous ovulos collateraes. Drupa carnosa, com o caroço osseo, liso ou rugoso,
indehiscente, monospermo.

Arvores ou arbustos com folhas alternas, simples, frequentemente serrilhadas. Flores solitarias, fasciculadas ou dispostas em racemos, brancas ou roseas. Fructos comestiveis.

N.º 1574. Prunus armeniaca Linn. (P. amarello.) Patr. Asia Menor. Nom. vulg. Damasco, Abricot.

Esta especie é a Armeniaca vulgaris de Lamarck. E' arvore de folhas ovaes ou cordadas, dando fructos muito apreciados semelhantes a um pecego porém com a carne amarella, mais macia, e com o caroço liso.

No nosso mercado apparece muito o damasco, porém importado da Republica Argentina e da Europa.

Ha duas variedades, que se distinguem pelas folhas ovaes ou cordadas a que De Candolle denominou cordifolia e ovalifolia.

### Trib. SPIRAEA Bth. et Hook.

Calyce com os lobulos frequentemente persistentes e sem bracteolas. Estames dez ou em numero indefinido. Carpellas de uma a oito; com dous ovulos ou em numero indeterminado. As carpellas dos fructos são folliculares ou indehiscentes, não incluidas no tubo. Arbustos e raras vezes hervas.

#### SPIRAEA Linn.

(Do grego *speira*, engrinaldado, por servirem os galhos de flores para grinaldas.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas ou polygamo-dioicas. Calyce persistente com o tubo urceolado campanulado ou concavo, com quatro a cinco lobulos imbricados ou valvados. Petalas quatro ou cinco inseridas na borda do calyce, arredondadas, brevemente unguiculadas. Estames vinte a sessenta inseridos em uma ou muitas series na fauce do calyce, com filamentos filiformes livres ou unidos na base. Disco carnoso, glabro ou tomentoso unido ao tubo do calyce, com as margens livres ou glandulosas. Carpellas cinco, raro uma a quatro, membranaceas ou coriaceas quando maduras, com uma sutura ventral ou dorsal dehiscente.

Hervas, sub-arbustos ou arbustos, de folhas brancas ou roseas alternas, simples ou pinnadas. Flores axillares terminaes, racemosas, ou paniculadas.

N.º 1462. Spiraea chamaedrifolia Linn. (S. de folhas de Chamaedryon.) Patr. Asia e America. Nom. vulg. Bouquet de noiva. Flor. em Julho.

Arbusto de folhas ovaes, serrilhadas no apice, glabras, com flores brancas, pequenas, em corymbos.

E' planta de ornamento e de bonito aspecto quando em flor.

# Trib. RUBEAE Bth. et Hook

Calyce com os lobulos persistentes, sem bracteolas. Estames em numero indefinidos. Carpellas tambem indefinidas. Ovulos dous collateraes e pendentes. Drupas em numero indefinido, não incluidas nos calyces. Arbustos frequentemente aculeados com folhas quasi sempre compostas.

# RUBUS Linn.

(Do celtico rub, vermelho, referencia aos fructos de algumas especies.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo pequeno, largo, sem bracteolas e com quinquelobado. Petalas em numero de cinco. Estames em numero indefinido, inseridos nas bordas do calyce, com filamentos filiformes. Disco vestindo o tubo do calyce. Carpellas indefinidas, inseridas n'um receptaculo convexo; stylo quasi terminal, filiforme; ovulos dous collateraes, pendulos. Achaenia drupacea, raro secca, monosperma.

Hervas rasteiras ou arbustos sarmentosos e aculeados, glabros, tomentosos, pubescentes com pellos glandulosos. Folhas esparsas, alternas, simples, lobadas tri ou quinquefoliadas, ou imparipinnadas. Flores em paniculas corymbosas, dispostas axillar ou terminalmente, brancas ou roseas.

# ESTAMPA IX

O Belvedere e um exemplar da Mauritia vinifera, vulgarmente conhecida por Burity.



on the mongades de flor

Congrational Craces contains compared a his and the contraction of the . Emal s voite a second and the second flam the first who will not be tomente of unall no Later Confederation of the 15 m régras, com uma 829 da

# ESTAMPA IX

entrotte especi. Belvedere e um exemplar da Mauritia vinifera, vulgar-- matter conficiela por Burily. to the transfer of the source of a name. Flore on the so a some stabras, com flore trans.

and the second of the second o

# I I RUBEAE Bill, et Hook

The property of the section of the State Estates on water The Could do Wateraw 2 12 Some state of a man ordinales not calyers. There's Section to the State of the Company of the

# KUBUS I'm.

the one of very line, reported to a structor de algumas especies.)

the second construction of the sequence large, sea bracteolas e of opic'olado ( I ), o su many ( G , G ) ( I ) that em numero include the Mais result in the control of the first many fillingues. Drew very the second of the control of the con essential and all arrest of the desconditiones, goods The property of the mass periods .1, "

and the second section of the second sections of the second second second sections of the second sec The regards alternas, son a property to the desired of the experimental end of t 114



.

N.º 176. Rubus rosaefolius Smith. (R. de folhas de rosas.) Patr. Brasil. Nom. vulg, Amora, Framboesa. Floresce quasi todo o anno.

Arbusto sarmentoso muito commum nos lugures cultivados, dando paniculas de flores brancas e fructos vermelhos ocos por dentro. Os ramos têm pellos glandulosos e são espinhosos, com folhas com dous a seis pares de foliolos oval-lanceolados, duplicadamente dentados. Os fructos comem-se e com assucar formam um bom manjar.

N.º 1894. R. rosaefolius var. coronarius Sims. (Rosa em corôa.) Patr. Brasil, Minas, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Rosa canina, Rosa mijona, Rosa bandalha, Rosa de cachorro. Floresce quasi todo o anno.

As flores desta variedade são dobradas grandes, brancas e assemelham-se á uma rosa.

Dá nos lugares cultivados, multiplicando-se com facilidade a tomar grandes espaços. Cresce em geral nos quintaes e pelas estradas.

N.º 1895. R urticaefolius Poir. (R. de folhas de urtiga.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Amora da Silva, Amora preta.

Esta especie é muito sarmentosa, espinhosa, dá flores pequenas brancas com as folhas inferiores quinquefoliadas e as superiores trifoliadas.

As paniculas de flores originam fructos pequenos globulosos compostos de numerosas carpidias, de uma côr roxa escura.

Comem-se e prestam-se a doce.

# Trib. POTENTILLEAE Benth. et Hook.

Calyce com os lobulos frequentemente com bracteolas. Estames indefinidos, raro poucos. Carpella uma ou em numero indefinido, stylo basilar, ventral, ou quasi terminal, alongado depois da anthese; ovulo um, ascendente. Achaenias numerosas, não incluidas no calyce, raro quasi immersa ou inclusa. Hervas ou arbustos de folhas variadas.

### FRAGARIA Linn.

(De fragrans, perfumado.)

CHAR. GEN. Flores polygamo-dioicas. Calyce persistente com o tubo obconico ou apeorrado com cinco bracteolas, e cinco lobulos patentes. Peta-las cinco, largamente obovaes e brevemente unguiculadas. Estames indefinidos, em uma serie, persistentes, com filamentos filiformes adelgaçados. Carpellas indefinidas; stylo ventral, pequeno, persistente. Achaenia indefinida, pequena, frequentemente com a escavação do receptaculo grande carnosa, oblonga ou globosa.

Hervas com a base perenne, vulgarmente com stolões, sedosas ou avelludadas. Folhas alternas, trifoliadas, com os foliolos incisos serrilhados. Scapo erecto, com poucas flores em cymo pendente, brancas ou mesmo amarellas.

N.º 1625. Fragaria vesca Linn. (F. rosea.) Patr. Europa e Brasil. Nom. vul. Morango. Fruct. em Set.

Planta muito conhecida e cultivada entre nós.

Ha grande numero de variedades européas, porém entre nós tambem nasce espontaneamente em algumas serras de Minas Geraes como no do Picú.

Os fructos são pequeninos e muito vermelhos.

# Trib. POTERIEAE Benth. et Hook.

Calyce com o tubo urceolado com as bordas quasi fechadas, e com os lobulos vulgarmente bracteolados. Petalas frequentemente nullas. Estames um ou em numero indefinido. Carpellas de uma a tres livres, entre si e unidas ao tubo do calyce; stylo terminal; ovulo um ascendente ou pendente. Achaenia secca. Hervas e arbustos de folhas variadas.

# AGRIMONIA Linn.

(De agrimone, uma planta usada pelos gregos contra a catarata.)

CHAR. GEN. Calyce persistente com o tubo em forma de pião, exteriormente, no limbo, com cinco espinhos ou antes, quinquelobado, lobulos imbricados. Petalas cinco, maiores do que os lobulos do calyce, orbiculares ou oblongas. Disco vestindo o tubo do calyce com as margens annulares glandulosas. Estames cinco a dez ou mais, inseridos nas bordas do calyce em uma serie, com filamentos livres e filiformes. Carpellas duas, dentro do calyce, sessil; stylo filiforme com o stigma dilatado e bilobado. Achaenia uma ou duas oblongas, espinhosas, coriaceas.

Hervas pelludas ou tomentosas. Folhas alternas, imparipinnadas, com muitos pares de foliolos inciso-serrilhados. Flores amarellas em racemos terminaes. Fructos pendentes.

N.º 389. Agrimonia odorata Comers. (A. cheirosa.) Patr. Europa.

Planta muito semelhante á Agrimonia commum ou *Eupatoria*, da qual se distingue pela haste mais elevada, robusta e ramosa, pelas folhas menos acinzentadas e pelo cheiro penetrante que exhala quando esfregada.

E' uma herva vivaz, que dá em soqueiras, com folhas pinnadas, pubescentes e acinzentadas por baixo, com flores pequenas, amarellas em cachos.

Planta ornamental e medicinal.

# Trib. ROSEAE Benth. et Hook

Calyce com o tubo urceolado, com as bordas quasi fechadas e com os lobulos sem bracteolas. Petalas vulgarmente em numero de cinco. Estames numerosos. Carpellas indefinidas, livres; stylo quasi terminal ou ventral, com o stigma dilatado. Ovulo um. Achaenia secca dentro do tubo carnoso e urceolado. Arbustos erectos ou trepadores com folhas imparipinnadas.

#### ROSA Linn.

(Do celtico rhod, vermelho.)

CHAR. GEN. Calyce com bracteas com o tubo urceolado ou barrigudo, com a fauce apertada, quinquelobado, raras vezes quadrilobado, foliaceas, vulgarmente pinulaticos, deciduos ou persistentes. Petalas cinco, raro quatro, patentes. Disco vestindo o calyce, ás vezes sedoso, com as bordas annullares. Estames numerosos em series indeterminadas, inseridos no anel do disco, com filamentos filiformes. Carpellas numerosas, sesseis no fundo do calyce, livres; stylo ventral, exserto, livre. Achaenias numerosas, com o tubo em forma de baga dentro do calyce.

Arbustos erectos ou sarmentosos, frequentemente aculeados, glabros ou com pellos glandulosos. Folhas alternas, imparipinnuladas, raras vezes com uma folha ou com estipulas foliaceas, foliolos serrilhados. Flores solitarias, corymbosas, cheirosas, brancas, roseas ou rubras.

N.º 132. Rosa sp. var.

Grande é hoje o numero de rosas existentes devido á cultura e á hybridação. Existem todas as côres e nuances, de todos os tamanhos e formas, affasse de tal forma dos typos primitivos que será impossivel bem descriminal-as.

As rosas mais bellas dos nossos jardins são todas artificiaes. A maior parte das rosas escossezas são originadas da Rosa spinosissima, da Bretanha, as rosas damascenas da R. Damascena da Syria, as de cem folhas da R. centifolia, do Ganges, da R. moschata, da Africa, da R. Indica, da India.

Os typos das rosas primitivos estão bem descreminados na magnifica obra de Redouté, as Rosas e nas revistas de horticultores.

a de Redoute, as *Rosas* e has revistas de norticultores. Póde-se calcular hoje o numero de variedades em 7.000.

As rosas primitivas introduzidas n'este Jardim foram a *Indica*, rosa cravo, a *R. gallica*, rosa franceza, a *R. moschata*, rosa musgo, a *R. Damascena*, rosa de Damasco, e a centifolia, cujo typo é a *R. canina*, ou de cheiro.

Neste Jardim ainda se encontram estes typos, que aqui não os descrevo por

serem por demais conhecidos.

Das Rosas centifolia, Damascena e moschata, na Persia, se extrahe a

essencia conhecida por essencia de rosas.

Da R. centifolia é que se prepara a agua de rosas, empregada em colly-

rios e da gallica a conserva de rosas e o xarope. São estas as rosas usadas pela medicina, e com as petalas das quaes se preparam o mel, o xarope, o vinagre e os unguentos.

Vulgarmente são conhecidas pelo nome de rosas brancas.

N.º 1673. Rosa multiflora carnea Thunb. (R. de muitas flores côr de carne.) Patr. Asia. Nom. vulg. Rosa trepadeira. Flor. em julho.

E' um rosa trepadeira, de flores pequenas dobradas, de uma côr de rosa terno, dando as flores solitarias ou em corymbos. Trepa muito e as flores são muito delicadas.

# Trib. POMEAE Benth. et Hook.

Calyce unido ao tubo do ovario. Estames indeterminados. Ovario quinquelocular raro uni-quadrilocular; ovulos dous, ascendentes. Fructos pomaceos ou drupas com o caroço bi-quinquelocular. Arvores e arbustos com as folhas vulgarmente simples.

#### PHOTINIA Lindl.

(Do grego photeinos, brilhar, apparencia das folhas.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo campanulado ou em forma de pião com o ovario unico ou livre, quinquelobado, lobulos ovaes, obtusos. Petalas cinco, patentes. Estames até vinte inseridos na fauce do calyce, com filamentos adelgaçados. Ovario infero ou livre no apice, bi-quinquelocular; stylo dous a cinco, livres ou mais ou menos ligados na base, com os apices dilatados truncados e stigmatiferos; ovulos dous erectos. Drupa ou baga ovoidea uniquinquelocular, com septos membranaceos ou chartaceos, mono-bispermo.

Arvores e arbustos glabros ou pubescentes, com folhas alternas livre ou largamente pecioladas, coriaceas, simples, inteiras ou serrilhadas. Flores em corymbos ou paniculas terminaes, vulgarmente brancas. Fructos comestiveis.

N.º 650. Photinia Japonica Lindl. (P. do Japão.) Patr. Japão. Nom. vulg. Ameixa amarella, Ameixa do Canadá. Floresce em Abril e fructifica em Julho.

E' a antiga Eryobothria Japonica, de Lindley.

Arvore que se acclimou perfeitamente no Brasil e que fructifica em grande quantidade.

Os fructos são amarellos, com a polpa branca muito doce. Faz-se doce d'elles.

#### PYRUS Lindl.

(Do altico peren, a pêra.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo urceolado ou em forma de pião, quinquelobato, com os lobulos reflexos, persistentes ou com o apice do tubo e os estames decadentes. Petalas cinco, suborbiculares, curtamente unguiculadas. Estames indefinidos, com filamentos livres ou ligados na base. Ovario infero bi-quinquelocular; stylo, distinctos ou ligados inferiormente. Ovulos dous, raro em numero indeterminado. Fructos carnosos, ovoideos, globulosos, ou pyriformes.

Arvores e arbustos com folhas alternas decadentes, pecioladas, simples ou pinnuladas, vulgarmente serrilhadas. Cymos terminaes, corymbosos ou reduzidos a uma ou duas flores.

N.º 953. Pyrus aucuparia Gaertn. ou Sorbus aucuparia Linn. (P. cujos ramos servem para fazer laços para apanhar passaros.) Patr. Europa. Nom. vulg. Sorva brava. Flor. em nov. e dez.

Fructo globuloso, roseo e escarlate na maturidade. Foliolos branco tomentosos. N.º 1579. Pyrus communis Linn. (P. commum.) Patr. Europa. Nom. vulg. Pêra.

Fructo muito conhecido no Brasil que cresce nas florestas da Europa e que tem produzido pela cultura grande numero de raças e variedades, dando fructos saborosos, que se distinguem por peras de meza e de cidra, por serem applicadas a uma bebida d'esse nome. No Brasil ainda não está bem acclimada.

N.º 149. P. ou Sorbus domestica Linn. (S. domestico.) Patr. Europa. Nom. vulg: Sorva mansa.

E' uma especie de pera, adstringente, só adocicada quando madura de mais. Entra na composição tambem da cidra.

A madeira é forte de grande rigeza e empregadas em ferramentas de carpintaria.

N.º 1578. P. malus Linn. (P. maçã) Patr. Europa. Nom. vulg. Maçã, Pera, Maceira.

Como a Pera, esta especie tem grande numero de variedades.

Acclimou-se melhor no Brasil, porém não dando os fructos tão saborosos e tenros como na Europa.

No estado selvagem, nas florestas, apresenta duas especies o Malus communis Poir. e o M. acerba de Murat.

O primeiro fornece os fructos de meza e o segundo as que só se empregam na fabricação da cidra.

N.º 1577. P. cydonia Linn. ou Cydonia vulgaris Pers. (P. vulgar.) Patr. Asia menor, Europa. Nom. vulg. Marmello Fruct. em Dezembro.

Fructo muito conhecido no Brasil, onde em Minas e no Rio Grande do Sul, acclimou-se perfeitamente e é geralmente empregado em doce principalmente na fórma de marmellada, de geléas. Comem-se tambem crus, ou assados na cinza com assucar.

#### RHAPHIOLEPIS Lindl.

(De raphis, a agulha, e lepis, escala, allusão ás bracteas.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo ligado á base do ovario, obconico, afunilado; superiormente transversalmente dehiscente, com cinco lobulos adelgaçados decadentes com os estames. Petalas cinco, unguiculadas, oblongas, e agudas. Estames em numero indeterminado, inseridos nas bordas do calyce, com filamentos filiformes. Ovario infero, bilocular; stylo dous, alongados, ligados na base. Baga pulposa uni-bilocular, monosperma, com uma cicatriz no apice.

Arvores e arbustos com folhas coriaceas, alternas, pecioladas inteiras ou serrilhadas. Flores brancas ou rubras.

N.º 343. Rhaphiolepis crassifolia Linn. (R. de folhas grossas.) Patr. China. Floresce em Maio e Junho.

E' um bonito arbusto de folhas oblongas obtusas, pecioladas e coriaceas de flores brancas com os estames roseos e bagos pretos.

Esta especie está hoje passada para o genero Photinia.

# Fam. LYTHRARIACEAS Juss.

(Do genero Lythrum, sangue, referencia á côr rubra de algumas das flores.)

CHAR. ESSEN. Hervas, arbustos e arvores, com folhas oppostas ou em verticilios, simples, pinnervadas, algumas vezes com pontos glandulares e sempre sem foliolos na base. Flores hermaphroditas, regulares, porém ás vezes irregulares, como nas Cupheas.

Calyce permanente, livre, tubular ou campanulado, dividido em um numero variavel de lobulos dispostos em duas series. Corolla com o numero de petalas igual ao dos lobulos do calyce ou em menor numero, e inseridas nas bordas do tubo. Estames em numero igual ás petalas e inseridos em baixo do tubo do calyce, algumas em numero duplo, triplo, quadruplo e raras vezes em poucos. Ovario livre. Stylo simples. Stigma cabeçudo. Fructo uma capsula occulta pelo tubo do calyce, membranosa, com uma ou mais cellulas polyspermas, abrindo-se irregularmente quando maduras. Sementes sem albumem. Embryão voltado para o hilo.

Propr. Algumas especies são adstringentes, outras exhudam uma substantancia resinosa e muitas são purgativas, emeticas, acres, e diureticas.

#### CUPHEA R. Br.

(De kuphos, curvo, referencia ao embryão.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo alongado, com muitas dobras, gibboso na base, ou com esporão e abertura obliqua; com seis dentes primarios e outros pequenos accessorios, ou nenhuns. Petalas ordinariamente seis, raro nullas, unguiculadas, sendo duas posteriores maiores, em geral glandulosas abaixo da base. Estames em numero de onze, inseridos em diversas alturas da fauce do calyce, escondidos ou excedendo o calyce, dous posteriores pequenos, com filamentos pequenos. Ovario sessil, cingido na base por uma glandula ou obliquamente espiqueado, desigualmente bilocular; stylo filiforme. Capsula incluida no calyce. Folhas oppostas ou verticilladas, raro alternas, lineares, ovaes, lanceoladas e inteiras. Pedunculo interpeciolar com uma ou muitas flores brancas, roseas ou côr de violetas.

N. 1327. Cuphea ingrata Cham, et Schl. (C. ingrata.) Patr. Brasil, Rio, Minas. Flor. em jun. e julh.

Esta herva tem o caule e os ramos pubescentes, sendo os pellos purpureos e glanduliferos, com folhas oppostas: glabras superiormente e pubescente na parte inferior, com flores roseas.

Ha diversas variedades d'esta especie.

Planta apenas de ornamento, quando plantada em grupos.

N.º 1912. C. spicata var. tropica Cham. (C. de espiga.) Patr. Brasil, Rio-Outra herva de menor importancia do que a antecedente, de flores brancas-

#### GRISLEA Linn.

(Dedicado a Gabriel *Grisley*, botanico do seculo passado que escreveu sobre a flora portugueza.)

· CHAR. GEN. Calyce campanulado, estriado com quatro lobulos, com os dentes todos pequenos. Petalas quatro a cinco, pequenas, lanceoladas. Estames oito a dez, inseridos na base do tubo do calyce em roda do disco. Ovario globoso, espiqueado, bilocular; stylo filiforme. Capsula imperfeitamente bilocular.

Arbusto pubescente, com os ramos quasi quadriangulosos. Folha oppostas, pecioladas, lanceoladas, acuminadas, inteiras, por baixo mosqueadas de preto. Flores em cymos pequenas, axillares.

N.º 472. Grislea tomentosa Roxb. (G. tomentosa.) Patr. China, Java. Nom. vulg. Dhaee.

Planta de ramos pubescentes, de folhas sesseis, com pellos brancos inferiormente tendo as flores seis petalas e doze estames.

Na India empregam as flores na tinturaria e d'ellas extrahem uma tinta amarella.

#### LAFOENSIA Vandelli.

(Dedicado ao Duque de Lafões, um dos Presidentes da Real Academia de Sciencias de Lisbôa.)

CHAR. GEN. Calyce grande, coriaceo, com o tubo campanulado, com oito a doze dentes primarios, sendo os accessorios menores ou obsoltos. Petalas oito a doze, inseridas na fauce do calyce, unguiculadas, e enrugadas. Estames dezeseis a vinte quatro, inseridos abaixo do meio do calyce, em uma serie e excedendo muito o calyce, com filamentos filiformes. Ovario immerso no tubo do calyce, espiqueado globoso, imperfeitamente bilocular; stylo muito comprido, ovulos em numero indeterminado. Capsula dura, rompendo irregularmente no apice, imperfeitamente bilocular.

Arvores ou arbustos, de folhas oppostas, oblongas, ou obovadas, agudas ou obtusas, tendo sempre no apice da nervura media um glandula. Flores grandes, bonitas, axillares ou solitarias ou em paniculas, brancas.

N.º 1741. Lafoensia densiflora Pohl. var. cucculata Koehne. Patr. Brasil, Minas. Nom. vulg. Dedal. Floresce em Maio e Junho.

Pequena arvore, de ramos flexiveis, de flores grandes e brancas, propria para parques.

N.º 60. L. glyptocarpa Koehne. (L. de fructos esculpidos.) Patr. Brasil, Rio. Nom. vulg. Mirindiba-rosa.

Arvore que fornece boa madeira de lei, e muito ornamental, de folhas miudas e oppostas.

Tem o aspecto de uma Jaboticabeira.

Com o nome de Mirindyba é conhecida outra planta.

N.º 1394. L. Vandelliana DC. (L. dedicada a Vandelli.) Patr. Brasil, Rio. Floresce em Julho.

Bonita arvore que fornece boa madeira de lei. O Jardim possue soberbos exemplares.

#### LAGERSTROEMIA Lim.

(Dedicado a Lagerstroem, collector allemão.)

CHAR. GEN. Calyce com duas bracteas na base, com seis dentes. Petalas seis, unguiculadas. Estames de dezoito a trinta, inseridos dentro do calyce,

com os filamentos excedendo muito o calyce. Ovario sessil, incluso no tubo do calyce, tres a seis locular. Capsula cingida pela base do calyce, oblonga, coriacea, com tres a seis valvulas.

Arvores e arbustos de ramos oppostos ou verticillados, com quatro angulos; folhas oppostas, pecioladas, oblongas, ou ovaes, inteiras, com paniculas axillares e terminaes, de flores roseas e bonitas, bibracteoladas.

N.º 52. Lagerstroemia grandiflora Roxb. (L. de flores grandes.)
Patr. Indias.

Arbusto de folhas ovaes com a base em coração, acuminadas, com flores grandes em paniculas corymbosas.

Planta muito ornamental.

N.º 1475. L. Indica Linn. (L. das Indias.) Patr. Indias. Nom. vulg. Escomilha, Norma, Minerva. Floresce em jan. e fev.

E' uma arvore pequena, muito ornamental, e cultivada nos jardins do Brasil, pelas flores côr de rosa, de petalas crespas e delicadas; dispostas em paniculas compactas.

Ha uma variedade de flores maiores e outra de flores côr de violeta.

#### LAWSONIA Linn.

(Dedicado ao Dr. Isaac Lawson, autor da Viagem á Carolina.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo pequeno, em fórma de pião, com quatro angulos, e quatro lobulos, largamente ovaes, sem dentes accessorios. Petalas quatro, sesseis, enrugadas, inseridas no apice do disco urceolar do tubo. Estames oito, inseridos na base do tubo do calyce, alternando aos pares com as petalas. Ovario globoso, quadrilocular. Capsula globosa, coriacea, quadrilocular, rompondo-se irregularmente.

Arbustos de ramos arredondados ás vezes espinhosos, de folhas oppostas, pouco peciolados, oval lanceoladas, inteiras. Flores em fasciculos ou pequenos corymbos, axillares, brancas.

N.º 283. Lawsonia alba Lamk. (L. branca.) Patr. Asia e Africa. Nom. vulg. Resedá, Resedá de cheiro, Henné. Floresce em Maio e Junho.

Planta muito cultivada pelo aroma de suas paniculas, de pequenas flores branco-amarellado.

No Oriente é conhecido por *Henné* e as mulheres e Egypcias, com o pó das folhas, fazem uma pasta com que tingem de amarello, para se adornarem, as unhas dos pés e das mãos assim, como os cabellos.

Em pó é objecto de grande commercio e importado para a Europa para tingir pelles.

As flores são empregadas na perfumaria. Na India usam o succo contra a lepra.

# Fam. SAXIFRAGACEAS DC.

(Do genero Saxifraga.)

CHAR. ESSENC. Hervas, arbustos e algumas vezes arvores, com folhas alternas ou oppostas, ás vezes em verticillios, simples ou compostas, com e foliolos na base. Flores hermaphroditas, regulares. Calyce com cinco lobulos,

raras vezes com tres a dez, distinctos ou mais ou menos unidos uns aos outros e adherentes ao ovario. Corolla com cinco petalas, raras vezes menos. Estames em numero igual ao das petalas, ou em numero duplo, ou indeterminado, inseridos com as petalas no tubo do calyce. Ovario livre ou mais ou menos adherente ao calyce, geralmente composto de duas carpellas mais ou menos unidas. Stylo igual ao numero das carpellas. Stigma simples. Fructo uma capsula uni ou bicellular. Sementes com albumen carnoso. Embryão com a radicula proxima ao hilo.

Propr. As Saxifrageas em geral são adstringentes empregadas medicinalmente e no cortume de couros. Fornecem tambem madeira para a marcenaria e torneiros, como a *Cunonia Capensis*. E' uma familia mais de plantas de ornamento que de utilidade.

#### BREXIA Thouars.

(Do grego brexis, chuva, pela protecção que dão algumas de suas especies.)

CHAR. GEN. Calyce sem tubo, com cinco lobulos coriaceos, pequenos, agudos, imbricados e decadentes. Petalas cinco, oblongas, obtusas, coriaceas, imbricadas. Estames cinco, inseridos na margem de um disco perigyno quinquelobado com os lobulos multifidos, filamentos adelgaçados, alternando com os lobulos do disco, antheras oblongo-sagittadas. Ovario livre, oval com cinco angulos, quinqueloculares, com os septos pulposos, fixados em duas series. Fructos drupaceos, grandes, lenhosos, com cinco angulos, quinquelocular, com muitas sementes. Sementes horizontaes obovoideo-oblongas, angulosas.

Arvores e arbustos com folhas alternas, coriaceas, oblongas, inteiras ou spinuloso-dentadas. Flores em corymbos axillares, esverdeadas.

N.º 67. Brexia Madagascariensis Ker. (B. de Madagascar.) Patr. Madagascar. Floresce em julh. e agost.

Pequena arvore, cujos caracteres são os mesmos do genero. Planta puramente ornamental.

# HYDRANGEA Linn.

(Do grego hydro, agua, e aggeion, vasilha, referencia á fórma das capsulas.)

CHAR. GEN. Flores todas ferteis ou as exteriores do corymbo apetalas e estereis. Calyce unido ao tubo do ovario, obconico ou hemispherico; limbo nas flores estereis com quatro a cinco foliolos petaloides e nas flores ferteis truncado ou com quatro a cinco dentes, com os lobulos imbricados. Petalas quatro a cinco. Estames oito a dez, inseridos n'um disco epigyno. Ovario infero, biquadricular. Capsula membranacea, ornada pelos dentes do calyce, biquadrilocular.

Arbustos e hervas de folhas oppostas, inteiras ou serrilhadas. Flores pequenas excepto as estereis. Fructos pequenos.

N.º 515. Hydrangea hortensis DC. (H. das hortas.) Patr. China, Nom. vulg. Hortensia. Floresce em Marco e Abril.

Muito se recommenda esta planta pelas flores que na mesma epoca, segundo a idade, apresentam-se azues, roseas e brancas, dispostas em grandes corymbos. Da familia é a especie mais ornamental.

As raizes nos Estados Unidos são empregadas nas affecções da bexiga e

calculos intestinaes.

#### SAXIFRAGA Linn.

(De saxum, pedra, e frago, quebrar; pode referir-se aos calculos intestinaes ou aos rochedos sobre os quaes cresce.)

N.º 784. Saxifraga Aizoon Jacq. (S. Aizoon.) Patr. Europa. Floresce em Maio e Junho.

E' planta alpestre, de folhas spathuladas, obtusas, serrilhadas, em rosetas, imittando stolões.

As flores são brancas, pontilhadas de carmezim em cymos paniculados. Planta propria para cestas ou vasos suspensos.

N.º 564. S. sarmentosa Linn. (S. sarmentosa.) Patr. China e Japão.

Especie que emitte stolões, como os dos morangueiros, que terminam-se em rosetas de folhas, multiplicando-se por ahi. As folhas são pintadas de verde, branco e côr de rosa.

Dá hastes de flores brancas, pintadas de amarello. E' propria para cestas suspensas.

# Fam. **CRASSULACEAS** DC.

(Do genero Crassula.)

CHAR. ESSENC. Hervas, arbustos ou plantas carnudas. Folhas alternas, algumas vezes oppostas, ou ternadas, ou mesmo desigualmente pinnadas. Flores regulares e geralmente hermaphroditas. Calyce com cinco lobulos, e raro com trez a vinte. Corolla com as petalas em numero igual aos lobulos do calyce ou unidos na base. Estames de cinco a dez, raro sete ou mais, inseridos no calyce ou unidos á corolla. Ovarios livres, igual em numero aos das petalas, unicellulares, distinctos ou unidos na base, onde são acompanhados de escamas hypogynas. Stylo simples. Fructo composto de carpellas de muitos lados, abrindo-se por uma sutura interna, raras vezes unidos em capsulas multicellular.

Propra. As plantas desta familia são succulentas, algumas acres e contendo acido malico. São empregadas como refrigerantes e diureticas, sendo mesmo algumas empregadas como alimento.

#### BRYOPHYLLUM Salisb.

(Do grego Bryô, brotar, e phyllum, folha.)

CHAR. GEN. Calyce cylindrico, ou com quatro angulos, com quatro pequenas fendas, Corolla urceolada ou campanulada, tendo o limbo quatro fendas. Estames oito em duas series, inseridos no meio do tubo da corolla, com filamentos filiformes, e antheras pouco salientes. Ovario com quatro carpellas, livres ou ligadas na base, com stylos livres, conniventes e salientes.

Hervas altas carnosas. Folhas oppostas, pecioladas, simples, crenuladas. Flores grandes, pendentes, em cymos paniculados e multifloros. Flores esverdeadas e rubras.

N.º 600. Bryophyllum calycinum Salisb. (B. de grande calyce.) Patr. Africa. Nom. vulg. Folha da fortuna, Folha da Costa. Floresce em Julho.

Planta vulgar no Brasil onde bem se acclimou, e notavel pela multipli-

cação pelos angulos da crenulagem das folhas.

Uma folha suspensa á sombra, á uma parede, em poucos dias brota e d'ahi o nome vulgar, sendo mais afortunado, segundo a crendice, aquelle que guardando assim uma folha mais depressa brotam e crescem os renovos.

Tem propriedades refrigerantes e vulnerarias.

#### ECHEVERIA DC. (1)

(Dedicado ao botanico Echeyeri.)

CHAR. GEN. Calyce quinquepartido, com sepalos semelhantes á folhos e concretos na base. Petalas cinco ligadas na base, carnudas, rijas, trigonas na base e agudas. Estames dez, menores do que as petalas. Escamas em numero de cinco, obtusas. Carpellas cinco terminando em stylos adelgaçados.

Hervas carnosas, com folhas caulinares e em rosetas, sem nervuras, inteiras. Flores em cymos, sesseis, amarellas ou vermelhas.

N.º 1935. Echeveria metallica Hort. (E. metallica. Patr. Mexico. Floresce em

E' uma variedade da E. gibbiflora de De Candolle, notavel pelo aspecto metalico, semelhante ao cobre, de suas folhas.

E' planta de cultivar-se nas salas, dando hastes de flores vermelhas e amarellas em paniculas.

#### KALANCHOE Adans.

(Do nome chinez de uma das especies.)

CHAR. GEN. Calyce quadripartido, com as lacinias lineares, ovaes adelgaçadas, menor do que o tubo da corolla que é hypocrateriforme com o tubo urceolado e o limbo quadripartido. Estames oito, unidos ao tubo da corolla em duas series, todos antheriferos ou com os alternos sem antheras. Ovario com quatro carpellas, unidas na base do tubo da corolla, lanceoladas adelgaçando-se em stylos. Foliculos membranaceos com um numero indeterminado de sementes.

<sup>(1)</sup> Este genero forma hoje um subgenero do Cotyledon de Linn.

Hervas ou arbustos robustos e erectos. Folhas oppostas, carnosas, sesseis, ou pecioladas, inteiras, crenuladas ou pinnatificas. Flores em cymos paniculados brancas, amarellas ou purpureas.

N.º 603. Kalanchoe brasiliensis Camb. (K. do Brasil.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Sayão.

Planta commum, crescendo em lugares pedregosos, tornando-se ornamental pelas suas numerosas flores amarello-avermelhado.

O succo das folhas é empregado contra frieiras, e o cozimento das mesmas, em banhos, nos engorgitamentos lymphaticos. As folhas frescas emprega-se nas dores de cabeça.

E' planta outr'ora muito procurada pela medicina caseira.

# Fam. PORTULACACEAS Endl.

(Do genero Portulaca.)

CHAR ESSENC. Arbustos carnudos ou hervas, com folhas alternas, raras vezes oppostas, succulentas chatas ou cylindricas e flores hermaphroditas e regulares. Calyce livre ou adherente do ovario, com dous lobulos muitas vezes trez, ou mesmo com bracteas na base. Corolla com quatro a seis petalas, distinctas ou mais ou menos unidas na base. Estames em numero igual ás divisões do calyce ou duplo ou triplo ao mesmo numero, algumas vezes indefinidos inseridos no receptaculo ou na base do calyce, ou mesmo unidos na base pelos filamentos. Ovario livre, ou unido ao calyce, unicellular, algumas vezes rodeado por um disco na base. Stylo terminal, com tantas divisões quantas são as cellulas do ovario. Fructos capsulares unicellulares, indehiscentes ou trivalvares, ou abrindo-se transversalmente.

PROPR. As especies desta familia, só são empregadas na arte culinaria.

# CLAYTONIA Linn.

(Dedicado ao collector João Clayton)

CHAR. GEN. Sepalas duas, herbaceas, avaes, persistentes. Petalas cinco, hypogynas. Estames cinco, oppostos ás petalas e adherentes á sua base. Ovario livre, com poucos ovulos; stylo trifido ou com trez sulcos. Capsula globulosa, ou ovoidea, membranacea, trivalve.

Hervas succulentas, caulinares, alternas ou oppostas. Flores em racemo ou cymos terminaes, ou mesmo axillares e solitarias.

N.º 1890. Claytonia odorata Barb. Rod. (C. cheirosa.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Kumakaa-y. Flor. em Out.

Esta especie é uma trepadeira de flores muito aromaticas.

As folhas são empregadas, batidas n'agua, para lavagem da cabeça, contra a caspa.

# PORTULACA Tournef

(De porto, conter, e lac, leite.)

CHAR. GEN. Sepalas duas, ligadas na base e unidas ao tubo do ovario, superiormente livres. Petalas quatro a seis, livres, levemente concavas na

base, inseridas na base das sepalas. *Estames* oito ou em numero indeterminado. *Ovario* quasi infero, multiovulade; *stylo* profundamente fendido em trez ou seis partes. *Capsula* membranacea.

Hervas carnosas, rasteiras ou adscendentes, com folhas alternas ou suboppostas, planas, ou arredondadas, axillares e em fascículos, agudas, as superiores envolvendo as flores que são terminaes, sesseis, pediculadas, amarellas, roseas e purpureas.

N.º 1231. Portulaca mucronata Link. (P. pontuda.) Patr. Brasil. Herva das restingas, de caule erecto, de folhas quasi oblongas, acuminadas, com flores axillares, sendo as axillas pelludas.

N.º 1703. P. oleracea Linn. (P. que se come cozida.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Beldroega.

E' planta que cresce em todos os lugares cultivados, de boa terra. E' empregada na arte culinaria de differentes modos.

E' muito diuretica. As flores são amarellas.

#### TALINUM Adams.

(De thalia, ramo verde.)

CHAR. GEN. Sepalas duas, herbaceas, ovaes decadentes, raro persistentes. Petalas cinco, hypogynas. Estames cinco ou em numero indeterminado, adherentes na base. Ovario livre, multiovulado, com o stylo com tres fendas ou tres sulcos. Capsula globulosa ou ovoidea, chartacea, trivalve. Sementes meio globulosas.

Hervas arbustivas, carnosas, de folhas alternas ou sub-oppostas e planas. Flores em cymos racemosos ou em paniculas terminaes.

N.º 1537. Talinum patens Willd. (T. que se extende.) Patr. Africa, e Brasil. Nom. vulg. Maria Gomes, Muriangombe. Flor. em Junho.

Cresce tambem, hoje espontaneamente, e tem o mesmo emprego da bel-droega, sendo mais saborosa. As flores são côr de rosas.

N.º 747. T. racemosum Linn. (T. em racemos.) Patr. Brasil. Flor. em Junho.

Especie muito semelhante á antecedente.

# Fam. PAPAYACEAS Endl. (1)

(De papaya, nome indigena no Haiti.)

Char. Essenc. Arvores com succo leitoso e acre, com folhas alternas, palmatilobadas, e com longos peciolos. Flores unisexuaes, com corolla monopetala, que nas masculinas é tubular com cinco lobulos e dez estames; os estames todos sahem da mesma altura, os que são oppostos aos lobulos são sesseis e os outros com filamentos curtos; na flor femea a corolla é dividida

<sup>(1)</sup> Esta familia é considerada hoje por Bentham e Hook como tribu das Passifloraceas.

em cinco divisões até á base. Ovario supero, unicellular com cinco placentas multiovular. Stigma sessil, quinquelobado e lacerado. Fructo succulento, unicellular, com muitas sementes em cinco placentas parietaes.

Propr. As propriedades d'esta familia são as das especies de que aqui trato, sendo a principal a ter o fructo a propriedade do succo pancreatico.

#### CARICA Linn.

(Da crença em que se estava de que as especies fossem da Karia.)

CHAR. GEN. Os caracteres são os mesmos da familia.

N.º 259. Carica gracilis Regel. (C. delgada.) Patr. Brasil. Floresce em......

E' uma bonita planta com o porte e florescencia do mamão macho, porém muito delgada e pequena.

N.º 823. C. papaya Linn. (C. papay e.) Patr. America meridional. Nom. vulg. mamão macho. Floresce em Junho.

Arvore dioica, ornada de uma corôa de folhas grandes digito lobadas, com grandes peciolos na parte superior de uma haste direita, poucas vezes ramosas, de uma contextura molle, dando flores em longos pedunculos, que depois do fructo pendem ficando estes na extremidade.

O fructo é molle cheio de uma polpa doce e dura, ôco, e com sementes pretas. Não só a casca da arvore como dos fructos são leitosos.

Analysado o leite n'este Jardim pelo Dr. Linger, deu o seguinte resultado:

Agua	8.400
Resina	0.310
Albumina	0.080
Assucar incrystallisavel	1.000
Papayna	0.010
Oleo, acido malicooxalico e extracto	0.200
	10,000

N.º 791. C. papaya Linn. form. Correae H. Com. (C. papaya Corrêa.) Patr. America meridional, Brasil. Nom. vulg. Mamão femea. Floresce em Maio.

E' a mesma especie acima mas, distingue-se por ter os fructos mais, arredondados e agarrados ao tronco, na parte superior.

O mamão é uma das plantas mais uteis; além do fructo quando maduro ser saboroso, quando verde, serve para doce e ser comido ensopado, depois de descascado.

Quando verde tem um succo leitoso acre que amollece a carne, e do qual se extrahiu a papayna.

Toda a planta é rica em materia azotada, pelo que não dá senão em terrenos bem cultivados.

As sementes são vermifugas. As folhas têm um alcaloide, a carpaina, veneno que retarda os movimentos do coração.

Na Malasia os indios com as flores preparam xarope.

N.º 883. Carica pyriformis Hook. (em forma de pêra.) Patr. Chile. Nom. vulg. Mamão melão.

E' muito semelhante ao mamão, dando macho e femea, mas os fructos são muito grandes, e a polpa é mais clara, e mais doce. Tem as mesmas propriedades.

# JACARATIA DC.

(Do nome indigena Jarakatiá.)

CHAR. GEN. Flores unisexuaes e hermaphroditas. Flores, masculinas, com o calyce pequeno e quinquelobado. Corolla hypocraterimorpha, tubo delgado, lobulos oblongos, torcidos para a direita. Estames dez, com filamentos ligados na base. Flores femininas com o calyce semelhante ao das masculinas, com cinco petalas erectas, oblongas. Ovario livre, sessil, imperfeitamente quinquelocular. Stylo pequeno ou nullo com tres stigmas. Baga lisa, angulosa ou quadrisulcada, carnosa, com muitas sementes.

Arvores e arbustos espinhosos, com folhas alternas, pecioladas, com 5 a 12 foliolos. Flores brancas ou esverdeadas,

N.º 594. Jacaratia dodecaphylla D. C. (J. de doze folhas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jaracatiá, Flor. em

E' uma bonita arvore de tronco aculeado, abundante em Minas. Os fructos são semelhantes a pequenos mamões. Comem-se quando bem maduros e são bons. E' o carica dodecaphylla, de Velloso.

# Fam. PASSIFLORACEAS Endl.

#### (Do genero Passiflora.)

CHAR. ESSENC. Arbustos, geralmente trepadores, com gavinhas, que sahem da axilla das folhas, que são alternas, simples, e lobadas, geralmente com glandulas na base. Flores hermaphroditas, regulares, muito raramente unisexuaes. Calyce colorido, com cinco, oito ou doze divisões profundas, arranjadas em duas series, a exterior quasi sempre verde por fóra. Corolla geralmente com um circulo na abertura de filamentos distinctos ou unidos em tubo, que ás vezes falta mas substitue-se no interior por corôas. Estames em numero igual ao das divisões externas do calyce, geralmente cinco, inseridos na base do tubo do calyce ou distinctos ou unidos em um tubo que envolve o ovario. Ovario livre, elevado em um pedunculo, unicellular com tres, quatro ou cinco placentas parietaes. Stylos tres, livres. Stigmas em forma de pregos. Fructo carnudo, capsular, com tres placentas parietaes. Sementes numerosas.

#### PASSIFLORA Juss.

(De passio, a paixão, e flora flor, allusão aos instrumentos do martyrio de Christo, que a flor representa.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, rarissimamente unisexuaes. Calyce com um tubo pequeno, urceolado, com quatro a cinco lobulos, linear-oblon-

gos, internamente quasi sempre coloridos, terminando no apice do dorso em uma ponta. Petalas quatro a cinco, iguaes aos lobulos do calyce, mais largas e coloridas. Corôas simples ou duplas, sendo a exterior de filamentos em uma ou duas series, ou membranaceas. Gynophoro alongado, tendo na base um urceolo carnoso que o cinge. Estames 4 a 5, unidos á base do gynophoro e livres no apice. Antheras moveis, linear-oblongas. Ovario oblongo, globuloso, stylo em numero de tres claviformes. Bagas ovoideas, ou globosas, pulposas, com tres a quatro placentas parietaes, com muitas sementes envolvidas em uma polpa doce. Folhas como no caracter essencial.

N.º 840. Passiflora Barbosae Barb. Rod. (P. dedicada ao descobridor Barbosa Rodrigues Junior.) Patr. Brasil, Parahyba do Norte. Nom. vulg. Maracujá de rato. Flor. em fev.

E' uma especie trepadeira, que esgalha porém não se alonga muito, com folhas quasi orbiculares, cordiformes na base. As flores são pequenas e roxas, e os fructos pequenos redondos e amarellos.

Esta especie foi descoberta por meu filho nas muralhas do forte do Cabe-

dello, na Parahyba do Norte.

As sementes plantadas no Jardim deram um bonito pé que apezar de já ter quatro annos ainda não floresceu.

N.º 846. P. capsularis Linn. (P. capsular) Patr. Brasil: Nom. vulg. Maracuja branco miudo. Flor. em Outubro.

Esta especie tem as folhas bilobadas, verdes com uma lista branca, acompanhando as nervuras centraes; as flores são brancas e os fructos longos e hexagonos.

E' vulgar no Rio de Janeiro e cresce expontaneamente n'este Jardim.

As raizes têm propriedades emmenagogas.

N.º 851. P. edulis Lins. (M. que se come.) Patr. Brasil: Nom. vulg. Maracujá mirim. Flor. em jan.

Especie mui commum no Rio de Janeiro de folhas trifoliadas e serrilhadas nas margens, dando flores brancas esverdeadas, com os filamentos manchados de lilas.

Os fructos são globulosos, aromaticos, amarellos e as sementes doces e um pouco aciduladas.

Com ellas faz-se uma boa beberagem.

Os fructos quando verdes empregam-se em doce.

N.º 539. P. iodocarpa Barb. Rod. (P. de fructo roxo.) Patr. Brasil. Nom. vulg Maracujá roxo, maracujá redondo. Flor. em out.

Esta especie se aproxima muito da antecedente porém os fructos são roxos quasi pretos quando bem maduros.

E' da provincia de Minas Geraes.

Para maior esclarecimento veja-se as Plantas Novas do Jardim Botanico fasc. I pag. 3 onde foi ella descripta.

N.º 1767. P. laurifolia Linn. (P. com folhas de louro.) Patr. Brasil. Flor. em

Especie muito commum no Amazonas, de folhas arredondadas e fructos

oblongos amarello claro.

Esta especie afasta-se das outras na circumstancia de se separar toda a casca, deixando as placentas unidas por uma pellicula branca, que envolve as sementes, que são saborosas e usadas tambem em beberagem.

As folhas são amargas, adstringentes e emmenagogas.

N.º 574. P. macrocarpa Mart. (P. de fructo grande.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Maracujá uaçu. Flor. em janeiro.

E' a especie maior do genero. Tem folhas inteiras e os fructos mui grandes, oblongos e a casca muito carnuda.

Em relação ao tamanho e á espessura da casca tem poucas sementes. Em geral só é aproveitada para doce, por quanto pouco tem para se comer.

N.º 1222. P. mucronata Lam. (P. mucronada.) Patr. Brasil. Flor. em março.

Especie mui commum nas restingas do Rio de Janeiro. Floresce muito. As flores são brancas, com sepalos externos verdes terminando em uma ponta aguda ou pragana.

As folhas são inteiras e quasi coriaceas.

N.º 844. P. pentagona Mart. (P. que tem o tubo com cinco angulos.)
Patr. Brasil. Flor. em dez.

Especie tambem commum nas restingas.

As flores são tambem brancas e os fructos redondos e amarellos. E' propria para doce.

N.º 847. P. picroderma Barb. Rodr. (P. de casca amargosa.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Maracujá peroba. Flor. em abril.

Esta especie no porte assemelha-se muito á P. edulis, tendo tambem os fructos semelhantes ao desta especie.

Cresce na provincia da Parahyba, onde tem o nome acima.

Para maiores explicações veja-se as Plantas Novas do Jardim Botanico fasc. I. pag. 1. Est. I.

N.º 2073. P. porophylla Vell. (P. de folhas com pintas transparentes.) Patr. Brasil. Flor. em março.

E' uma especie de porte pequeno e de bonitas flores pequeninas roxo escuro.

N.º 848. P. quadrangularis Linn. (P. quadrangular.) Patr. Brasil, Flor. em setembro.

E' a especie mais commum e conhecida.

Os seus fructos são doces e agradaveis.

As sementes, entretanto, que se comem inteiras com a polpa, que é amarellada, quando mastigadas, produzem uma forte embriaguez, com cephalalgia e vomitos.

Em geral as sementes das passiflores são inebriantes. As raizes são venenosas e tem um principio activo a *Passiflorina*, que em pequena dose é anthelmintico, porém em grande dose é vomitivo, produz convulsões, paralysia e a morte.

A passiflorina é similar da morphina.

N.º 842. P. racemosa Brot. (P. flores em grandes racemos.) Patr. Brasil. Flor. em dez.

E' uma verdadeira planta ornamental.

As folhas trilobadas e as flores que são de um roseo-purpureo, dão em grandes cachos, perdurando a florescencia por muito tempo, por ser ella indefinida,

N.º 843. P. setacea DC. (P. que tem a carina dos sepalos terminados em arestas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Sururuca. Flor. em dezembro.

Tem as folhas trilobadas e as flores são grandes arroxeadas, tendo as sepalas dorsalmente uma carina que se termina em longa aresta.

E' tambem commum no Rio de Janeiro.

N.º 845. P. violacea Vell. (P. côr de violeta.) Patr. Brasil Flor. em dez.

As folhas são trilobadas roxas inferiormente e tem as flores solitarias n'um longo pedunculo. A corolla é também roxa.

# 50 Fam. LOASACEAS Juss.

(Do genero Loasa.)

(CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas mais ou menos cobertas de pellos que exhudam um succo acre, de folhas oppostas ou alternas, sem foliolos na base. Flores hermaphroditas e regulares. Calyce tubular com quatro ou cinco lobulos adherentes ou apertadamente cingindo o ovario. Corolla com quatro ou cinco petalas concavas, inseridas na abertura do calyce ou em numero dobrado e estão dispostas em duas series, sendo as interiores menores e algumas vezes em forma de squamas. Estames em numero indefinido, livres, ou unidos em grupos pela base. Ovario infero, unicellular, com tres, quatro ou cinco divisões que partem da superficie interior. Stigma inteiro ou quadripartido. Fructo uma capsula, com muitas sementes, coroado pelo calyce e abrindo se em tres, quatro ou cinco valvulas.

PROPR. Não tem propriedades uteis. Os pellos de todos segregam um succo acre e caustico, como o das ortigas.

# LOASA Adans.

(Nome desconhecido, provavelmente commemorativo.)

CHAR. GEN. Calyce com o calyce turbinado ovoideo clavado ou cylindrico, com cinco lobulos iguaes. Petalas cinco n'uma corolla campanulada ou patentes e uncelladas, com squamas com duas a tres cerdas no dorso ou muitas vezes com a base appendiculada alternando-sc. Estames muitos em fasciculos oppostos ás petalas. Ovario unilocular, stylo adelgaçado, stigma obtuso ou com trez fendas. Capsula ovoidea ou globosa, redonda ou com costas, raras vezes torcida, coroada pelo calyce.

Hervas erectas, ou voluveis, hispidas, com folhas oppostas, inteiras on lobadas. Flores axillares solitarias ou em racemos.

N.º 2095. Loasa parviflora Schrad. (L. de flores pequenas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cansanção. Flor. em junho. e julho.

Herva de meio metto de altura mais ou menos, com as folhas inferiores alternas e as superiores quasi oppostas, ovaes ou triangulat arredondadas. Flores brancas em racemo de cinco a dez.

Planta vulgar sem utilidade quasi com as mesmas propriedades da ortiga, isto é, queimando com ardor a parte do corpo que è tocada pelos espinhos.

# 51 Fam. CUCURBITACEAS Endl.

(Do genero Cucurbita.)

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas ou raro meio arbusto, com caules trepadeiras e gavinhas. Folhas alternas, inteiras ou lobadas, succulentas e cobertas de pellos ou asperezas. Flores regulares monoicas ou dioicas, raras vezes hermaphroditas. Calyce com cinco lobulos. Corolla algumas vezes com cinco petalas porém novalmente unidas, distinctas do calyce sahindo da margem do disco. Estames cinco, distinctos ou unidos em tres feixes; antheras com uma ou duas cellulas. Ovario infero, com tres a cinco cellulas dividido em duas pela volta que dão as repartições. Stylo raras vezes faltando, coroado por tres a cinco stigmas bilobados. Fructo baga ou capsula variavel em forma, grande, longo, largos e redondos, com muitas sementes envolvidas em uma especie de polpa.

Propr. Variadas são as propriedades desta familia. Fornecem fructos alimenticios, raizes medicinaes, e tambem oleos, assim como principlos acres, amargos resinosos, drasticos e purgativos.

#### ANGURIA Linn.

(Do nome grego dos maxixes.)

Char. Gen. Flores dioicas; masc. no apice de um pedunculo alongado em umbellas ou corymbos. Calyce com o tubo alongado, cylindrico, ventricoso, com cinco fendas ou dentes no limbo. Corolla arrodellada quinquepartida. Estames dous, livres, escondidos no tubo do calyce; fem. solitarias fasciculadas ou misturadas com os masculinos. Calyce e corolla como as das masculinas com dous estames rudimentares. Ovario ovoideo, com duas placentas; stylo filiforme bifido; ovulos numerosos. Fructos oblongos, ou ovoideos, redondos, com quatro gomos ou sulcados.

Hervas trepadeiras, glabras, pubescentes ou pelludas. Folhas inteiras, lobadas ou tres a cinco foliolos. Gavinhas simples. Flores polymorphas pequenas, amarellas ou vermelhas.

N.º 2029. Anguria ternata Roem. (A. de trez foliolos.) Patr. Brasil. Flor. em nov. — março.

Grande trepadeira, glabra, de folhas trifoliadas, dando longos racemos de flores amarellas, pequenas e cobrindo depois de fructos que formam um grande cacho.

Cresce espontaneamente nas mattas do Jardim.

# CEPHALANDRA Schrad.

(De cephalos, cabeça e andros, estame.)

CHAR. GEN. Flores dioicas; masc. solitarias ou no cymosas no apice de um pedunculo. Calyce pequeno campanulado ou turbinado, com cinco dentes aguçados ou obtusos. Corolla campanulada, com cinco fendas pequenas, e lobulos agudos. Estames tres, inseridos no fundo do tubo do calyce, com os filamentos unidos em columna sendo raro livres; antheras ligadas em capitulo ou coherentes. Flor fem. solitaria com o calyce e corolla iguaes às da masc. Estames rudimentares pequenos. Ovario ovoideo, oblongo ou linear com tres placentas; stylo longo.

Hervas trepadeiras glabras ou scabras, de raizes tuberosas. Folhas deltoideas, arredondadas, lobadas ou angulosas, por baixo quasi sempre glandulosas. Gavinhas simples. Flores brancas ou amarellas.

N.º 1619. Cephalandra trilobata Linn. (C. trilobada.) Patr. Natal. Flor. em Março a Junho.

Trepadeira flexivel e elegante de bonitas folhas trilobadas e de flores amarello camurça.

#### FEVILLEA Linn.

# (Dedicada a Feuillée.)

CHAR. GEN. Flores dioicas e paniculadas. Fl. masc. com o tubo do calyce pequeno, campanulado ou cupular, com cinco lobulos. Petalas cinco, unguiculadas, oblongas e patentes. Estaminodios cinco inseridos entre as petalas e unidos as sepalas. Estames cinco inseridos no centro da flor, com filamentos filiformes, elevados e recurvos, antheras pequenas e biloculares. Fl. fem. com o calyce e a corolla semelhante aos da masc. Estames rudimentaes cinco, com mais de vinte glandulas na base das petalas. Ovario trilocular, livre no apice, stylo tres com stigmas reniformes bilobados. Ovulos poucos. Fructo grande, acima do meio circulado pelo limbo do calyce, indehiscente, trilocular. Sementes grandes, orbiculares comprimidas.

Arbustos trepadores glabros ou tomentosos, com folhas pecioladas, cordadas angulosas ou palmatilobadas. Cirrhos lateraes simples ou bifidos. Flores pequenas em paniculas pendentes, amarellas ou esverdeadas. Sementes amargas e oleosas.

N.º 1511. Fevillea trilobata Linn. (F. de folhas trilobadas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Fava de S. Ignacio, Nhandiroba, cipó de jaboty, Guapera.

Trepadeira de folhas cordiformes com tres a cinco lobulos glandulosos inferiormente, de flores pequenas e fructo globuloso, trilocular, com o epicarpo duro e quebradiço e coroado por uma linha circular.

Tem sementes amargas, oleosas, que são tonicas e estomachicas. Em dose alta são emeticas, e preconisadas na ictericia e inflamação do figado.

O succo das folhas emprega-sse contra mordeduras de cobras.

As sementes da F. seandens I., segundo Dropier, são antidotos da cicuta e da noz vomica.

O oleo da Nhandiroba é purgativo e em fricções empregado contra o rheumatismo.

As sementes empregam-se tambem na peste do gado vaccum e cavallar. Não se confunda esta especie com outra fava de Santo Ignacio que é o Strichnos amara L.

# Gurania Cogn.

# (Anagramma de Anguria.)

CHAR. GEN. Flores dioicas raro monoicas. Masc. em pedunculos longos cabeçudos no apice em corymbos, umbellas ou racemos Calyce com o tubo cylindrico ou barrigudo; limbo alongado, com cinco fendas. Corolla pequena quinquepartida, com os segmentos papillosos, carnudos, lineares ou triangulares, erectos ou conniventes. Estames dous, livres, fixos pelo dorso, e sesseis no meio do tubo do calyce; antheras lineares, oblongas, cordadas, ou orbiculares, biloculares, loculos lineares, rectos, curvos ou dobrados em baixo; connectivo largo ou estreito, sendo no apice mutico ou prolongado em appendice. Flor. fem. solitarias, fasciculadas, solitarias, ou formando cabeça no apice do pedunculo. Calyce e Corolla como os da masc. Ovario oblongo, com duas placentas, stylo bifido, stigma bifido. Fructo oblongo, arredondado com muitas sementes.

Hervas trepadeiras glabras ou pubescentes, com folhas inteiras, polymorphas, ou com tres a cinco lobulos. Cirrho simples. Flores pequenas com o calyce avermelhado.

N.º 1841. Gurania Arrabidae Cogn. (G. dedicada a Frei Antonio da Arrabida.) (1) Patr. Brasil. Flor. em Nov. e Dez.

E' a Anguria trilobata de Velloso.

Grande trepadeira de caule sulcado e pubescente com folhas trilobadas e pouco pubescentes, com flores em longos raecmos pequenas amarello-avermelhadas, com fructos alongados em grande cacho pendente.

N.º 2069. G. Cogniauxiana Barb. Rod. (G. dedicada ao Professor Cogniaux.) Patr. Brasil. Flor. em Nov. e dez.

Grande trepadeira de caule sulcado e cabelludo de folhas trifoliadas e flores cabelludas e amarello-avermelhado com fructos oblongos lisos roxos pintados de branco.

Para maiores informações veja-se a descripção e as observações na pag. 16 do IV fasciculo das Plantas novas cultivadas no Jardim Botanico.

<sup>(1)</sup> Foi depois Bispo da Anemuria. A esforços seus, quando Bibliothecario da Bibliothecar Publica, conseguio de D. Pedro I a impressão da *Flora Fhoninensis*, que ficou paralysada pela abdicação do mesmo Senhor.

N.º 190. G. malacophylla Barb. Rodr. (G. de folhas molles, avelludadas.) Patr. Brasil, Amazonas. Nom. vulg. Mascotte. Flor. em Nov. e março.

Bonita trepadeira com flores quasi roseas, cobertas de pellos brilhantes que lhes dão um aspecto de flores artificiaes.

Para maiores informações vide a obra citada acima á pags. 10.

# LUFFA Tournef.

(Do nome arabico Liff ou Louff, dado aos fructos.)

CHAR. GEN. Flores monoicas. Mascul. racemosas. Calyce com o tubo campanulado, quinquelobado, com os lobulos triangulares. Petalas livres, cinco obovaes, inteiras ou roidas. Estames 3, 4 ou cinco inseridos no tubo do calyce, livres. Flor. fem. solitarias. Calyce em continuação do ovario, com os lobulos e as petalas iguaes ás das flor. masculinas. Estaminodios tres, raro quatro ou cinco. Ovario alongado, sulcado cylindrico, com tres placentas; stylo em forma de columna; stigma com tres divisões bilobadas.

Hervas trepadeiras, glabras ou scabras, com foihas com cinco a sete lobulos, cirrhosas. Flores amarellas. Fructos oblongos ou cylindricos, com gommos, interiormente fibroso-reticulados, com muitas sementes oblongas e comprimidas.

N.º 1080 Luffa aegypciaca Mill. (1. egypciaca.) Patr. Egypto e da região tropical da America. Nom. vulg. *Bucha, Bucha paulista*. Flor. em Setembro.

Trepadeira muito commum que dá uns fructos longos que quando novos se comem cozidos e depois de seccos dão um tecido forte que se emprega como esponja e é utilisado para o fabrico de chapeos, cestinhas e outros objectos.

Ha duas variedades uma de fructos muito grandes e alargados na base e outra de fructos menores e completamente oblongos.

A esta variedade foi que Roemer deu o nome de L. cylindrica.

E' muito cultivada na Africa.

# MELOTHRIA Linn.

(Do grego Melothron, especie de Bryonia.)

CHAR. GEN. Flores monoicas, mui raras vezes dioicas. Flor. masc. racemosas ou corymbosas, raro solitarias. Calyce campauulado, com cinco dentes pequenos. Corolla quinquepartida com as divisões oblongas ou lineares-oblongas. Estames tres, raro cinco, inseridos no tubo do calyce, com os filamentos pequenos e livres; antheras livres ou meio coherentes, inteiras ou bipartidas, uma uniloculares outras biloculares, com os loculos direitos e os connectivos alongados ou bipartidos. Flor. fem. solitarias, longamente pedunculadas. Calyce e corolla como as das flores masculinas. Ovario ovoideo, globoso ou

fusiforme, obtuso ou agudo, com tres placentas; stylo pequeno inserido n'um disco annullar, com tres stigmas lineares dilatados, ou cabeçudos com dous lobulos, ovulos numerosissimos. Fructos pequenos, pendentes de um pedunculo capillar, ovoideo ou fusiforme, com muitas sementes.

Hervas delicadas, trepadeiras ou rasteiras, com folhas inteiras lobuladas, palmitisectas. Cirrhos finos e simples. Flores pequenas, amarellas ou brancas.

N.º 1798. Melothria Fluminensis Gard. (M. do Rio de Janeiro.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Guardião, Abobora do matto. Flor. em julho a dez.

Trepadeira de flores amarellas e baga alongada, que ás vezes attinge grande altura.

E' empregada no Norte do Brasil em clysteres, em varias molestias.

Ha muitas variedades, que se differenciam pelas folhas maiores ou menores e mais ou menos lobuladas.

#### MOMORDICA Linn.

# (Do verbo Mordeo, mastigar.)

CHAR. GEN. Flores monoicas ou dioicas. Flor. masc. solitarias ou paniculadas. Calyce com o tubo pequeno, campanulado, quinquelobado, tendo no fundo duas ou tres squamas oblongas e incurvas. Corolla muitas vezes quinquepartida na base, arrodelada ou largamente campanulada, com as divisões obovaes ou com costas. Estames tres, raro dous, com filamentos pequenos e livres. Antheras a principio coherentes e depois livres, biloculares. Flor. em. solitarias. Calyce e corolla como os das flores masc. sem estames ou com o stylo com tres glandulas na base. Ovario oblongo, ou fusiforme, com tres placentas, stylo com tres stigmas. Fructo oblongo ou fusiforme, como baga, com tres valvulas, polyspermo. Sementes achatadas.

Herva trepadeira, annual, com folhas lobuladas, com 3 a 7 foliolos, com cirrhos simples. Flores pequenas, amarellas.

N.º 1057. Momordica charantia Linn. (M. com folhas de vinha.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Melão de S. Caetano. Flor. em maio.

Planta muito conhecida no Brasil, com os fructos abrindo-se em tres valvulas, amarellos de ouro com sementes cobertas de um arillo vermelho, que se come.

As valvulas exteriormente são manulonadas ou como que espinhosas.

Das hastes, depois de curtidas, extrahe-se uma fibra macia que serve para encherem-se colxões.

E' uma das plantas da medicina caseira.

A polpa das sementes batida com sabão dá um unguento suppurativo. A tintura das hastes é anti febril e substitue o quinino.

As folhas empregam se nas leucorrheas, nas colicas dos vermes, nas dores rheumaticas e nas menstruações difficeis.

Os pretos africanos carregadores, outr'ora, enrodilhavam o pescoço com as hastes e folhas, contra as dores do pescoço.

N.º 1621. M. involucrata S. M. (M. involucrada) Patr. Natal.

# WILBRANDIA S. M.

(Dedicado ao Professor J. B. Wilbrand, morto em 1846.)

CHAR. GEN. Flores monoicas, raro dioicas. Flor. masc. em espigas ou racemos. Calyce com o tubo cylindrico, quinquelobado. Corolla com cinco petalas oblongas ou lanceoladas, papillosas. Estames tres, inseridos no tubo do calyce; antheras oblongas ou lineares, fixas pelo dorso, livres, ou unidas em cylindro, uma unilocular e as outras biloculares, com os connectivos estreitos, com o apice papilloso. Flor. fem. axillares, aggregadas ou solitarias, sesseis ou pedunculadas. Calyce e corolla como as das masculinas. Ovario ovoideo ou oblongo, pontudo, com duas ou tres placentas; stylo inserido n'um disco annullar, com dous stigmas bifidos; ovulos numerosos. Fructo ovoideo, ás vezes pontudo, com muitas sementes.

Herva trepadeira, com folhas palmadas, com tres ou cinco lobulos ou sagitadas. Gavinhas simples. Flores pequenas, brancas. Fructos com dez a doze costas ou lisos.

N. 1406. Wilbrandia hibiscoides S. M. (W. semelhante a um hibiscus.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Tayuya, Abobrinha do matto, Gonu. Flor. em Maio e Junho.

Trepadeira de fructo pequeno e amarello, empregado como purgativo drastico.

E' muito commum no Rio de Janeiro e Minas.

# 52 Fam. CACTEAE Endl

(Do grego Cactos, planta espinhosa.)

Char. Essenc. Arbustos ou arvores com habitus variavel. A haste é succulenta, angular, deprimida, globular, com angulos ou tuberculos munidos de espinhos. Folhas geralmente faltam e são substituidas por uma especie de coxim de pellos, porém em alguns generos como o Pereskia têm verdadeiras folhas pecioladas. Flores hermaphroditas e regulares. Calyce com numerosos lobulos sendo os inferiores menores e os interiores semelhantes às petalas. Corolla com numerosas petalas. Estames em numero indefinido, inseridos com as petalas no orificio do calyce. Ovario infero, unicellular, com tres ou muitas placentas adherentes à superficie interna. Stylo simples, muito comprido, com muitos stigmas iguaes ao numero das placentas. Fructo carnoso, unicellular, com innumeras sementes, ou coroadas pelo calyce, ou coberto de squamas ou tuberculos. Sementes pretas envolvidas em polpa branca, ou vermelhas. Embryão direito, curvo, ou em espiral.

Propre. Os fructos de muitas especies se comem. O succo limpido e mucilaginoso que escorre dos caules em algumas especies é acre, em outras e leitoso e caustico.

#### CEPHALOCEREUS Pfeiff.

(Do grego Cephalos, cabeça e Cereus.)

CHAR. GEN. Flores direitas, radiadas ou actinomorphas, mediocres. Perigonio afunilado, com o orificio horizontal, com as folhas menores desiguaes, as inferiores quasi petaloides e as superiores petaloides; o tubo do perigonio é mediocre e dilatado no meio. Estames inseridos no tubo sendo os inferiores afixados no toro e livres, antheras lineares, emarginadas de ambos os lados, basifixas. Ovario nu, turbinado-cylindrico, com ovulos numerosos; stylo cylindrico, dilatado na base, com os stigmas a principio unidos e depois divididos. Baga inclusa, periforme, com sementes numerosas.

Caule erecto, simples, cerciforme, dando a inflorescencia a um lado do apice, formando um grande coxim branco, espinhoso, e coberto de aculeos agudos, duros e de diversos tamanhos.

N.º 888. Cephalocereus melocactus K. Sch. (C. melocacto.) Patr. Brasil. Flor. em abril.

Planta mui commum nas pedras das restingas e nas encostas dos rochedos do littoral, abundando no Rio de Janeiro, nas praias fóra da bahia.

#### CEREUS Haw.

(De Cereus, o candelabro, allusão á forma da planta.)

CHAR. GEN. Perigonio afunilado com o orificio horizontal e raro obliquo, com as divisões desiguaes, as inferiores principiando a cobrir o ovario em forma de squamas, as medias calycinaes e as superiores petaloideas, com o tubo do perigonio alongado. Estames inseridos do tubo do perigonio excedendo este, com os filamentos alongados filiformes direitos ou curvos com as antheras oblongas, retusas e basifixas. Ovario globuloso ou cylindrico foliaceo ou aphyllo e armado ás vezes de aculeos nas axillas dos foliolos, unilocular; stylo alongado, cylindrico, fistuloso excedendo os estames, tendo, raro, uma membrana pequena no fundo do perigonio que sahe dos lados e sobre elle se inclina; stigmas muitos, a principio unidos e depois soltos. Baga mais ou menos piriforme tuberculada ou lisa, carnosa, coroada pelo perigonio marcescente com muitas sementes pretas disseminadas n'uma polpa branca ou rubra.

Plantas succulentas altas, direitas ramosas ou simples, articuladas, rasteiras, pendentes, angulosas com areolas tomentosas e aculeadas, sendo raro inermes. Flores quasi no apice, lateraes quasi sempre grandes e brancas.

N.º 875. Cereus grandiflorus Mill. (C. de flor grande.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Flor de baile.

Planta de caule trepador com tres angulos, de grandes flores com as divisões externas amarellas e as internas brancas, com um aroma suave, de baunilha, abrindo-se á noite e fechando de madrugada.

Cresce perfeitamente pelos muros a que se agarra pelas raizes.

O succo do caule é anthelmintico, antirheumatismal e tem virtudes epispaticas.

N.º 837. C. Hildemannianus K. Sch. (C. dedicado a Hildemann.)
Patr. Brasil. Nom. vulg. Mandacaru, Jaramacaru, Jumacaru. (1)

Planta robusta, attingindo grande altura, com seis angulos, quasi sem espinhos, com areolas lanosas.

Do caule faz-se doce, muito saboroso.

E' a especie que attinge no Brasil a maior altura. Flores grandes e brancas, com longo tubo.

N.º 558. C. macrogonus Salm Dyck. (C. de grandes angulos.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cardo bosta. Flor. em março e setembro.

E' o cardo das nossas restingas do littoral. Chega a ter grande altura.

Distingue-se bem por ser muito aculeado, com os aculeos grandes e pelos fructos com a casca carmezim, tendo a polpa vermelha. Quando maduros abrem-se e racham.

N.º 731. C. melanurus K. Sch. (C. melanuro, peixe d'esse nome) Patr. Brasil. Flor. em Dezembro.

Cresce em abundancia, rastejando pelas rochas das serras do Lenheiro e S. José d'El Rey em Minas Geraes.

E' muito aculeado, porem os aculeos são finos e molles.

N.º 770. C. monstruosus DC. (C. monstruoso.) Patr. Brasil.

E' uma especie pequena toda articulada, sendo os caules que se formam irregulares mais ou menos globulosos e espinhosos, como que tuberculados.

E' uma variedade do seguinte.

N.º 459. C. Peruvianus Tabern. (C. do Perú.) Patr. Ferú.

Tem o caule erecto com seis a oito angulos ornado de pequenos aculeos pardacentos.

Esta especie attinge tambem a grande altura, com flores grandes, exteriormente rosadas.

Os fructos são purpureos.

N.º 1042. C. Peruvianus Tabern. var. variegatus Hort. (C. peruviano — variegado.) Patr. *Perú*.

Esta variedade assignala-se por ter os caules não todos verdes, mas interrompida essa côr pela amarella em algumas partes, occupando essa côr sempre menor espaço.

N.º 890. C. variabilis Pfeiff. (C. variavel.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jumbeba, (1) Pitayayá. Flor. em Setembro.

Esta especie varia no numero de angulos do caule, sendo de tres a seis. Os caules são rasteiros armados de fasciculos de aculeos duros e grandes.

<sup>(1)</sup> Mandacuru é corruptella de Yumakaru, que significa « arvore de espinhos que se come » de yu, espinho,  $m\dot{a}$ , por  $yb\dot{a}$ , arvore, e karu, comer. Os tupys davam esse nome aos Cereus erectos.

<sup>(1)</sup> Yumbeba ou Kumbeba significa « o que se estende e é chato », de kum, comprido estendido e peb, chato, nome que os nossos selvicolas davam aos Cereus rasteiros.

Os fructos são oblongos com a casca solferina e a polpa branca. São muito doces e muito apreciados.

Dá pelas restingas não só na areia como sobre as pedras do littoral.

E' o C. pitayayá de DC.

N.º 836. C. serpentinus Lag. (C. com forma de serpente.) Patr. Mexico.

Especie rasteira com dez a doze angulos pequenos, cobertos de fasciculos de cerdas pequenas. O caule assim parece cylindrico e semelha uma cobra. Os fructos são vermelhos.

N.º 896. C. tetragonus Vell. (C. de quatro angulos.) Patr. Brasil.

Especie muito semelhante ao C. pitayayá, que muitos querem que seja a mesma especie.

N.º 769. C. triangularis Vell. (C. triangular.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cardo ananá. Flor. em Setembro.

E' a especie que produz os maiores fructos e mais doces.

E' rasteira, armada de pequenos espinhos, tem o caule triangular e os fructos grandes, squamosos, globulosos, com a casca roseo-sanguinea e a polpa branca.

Os fructos são excessivamente doces, porém enjoativos. São muito apreciados.

#### ECHINOPSIS Zucc.

(Do grego echinos, ouriço e opsis, semelhante, allusão á fórma da planta.)

CHAR. GEN. Perigonio afunilado com o orificio horizontal, com as divisões exteriores não só com a consistencia como com a côr, quasi sempre diversa, das interiores que são petaloideas, tendo o tubo alongado cylindrico na base e alongando-se para cima, tendo, não raro, axillas das divisões lanuginosas. Estames em duas series mais ou menos differentes, a interior inserida na base do tubo e a superior nas bordas do tubo, com as antheras dos estames inferiores sempre um pouco maiores. Ovario quasi cylindrico ou globoso, unilocular. Baga globulosa ou oval coroada pelos restos do perigonio.

Caule simples, pequeno, globoso ou claviforme, anguloso, com areolas tomentosas, com poucos aculeos.

N.º 1869. Echinopsis oxygona Zucc. (E. com angulos agudos.) Patr. Brasil. Flor. em fev.

Caule globoso chegando a ter 2 decimetros de diametro, com grandes flores, quasi roseas, sempre com treze a quinze angulos que se retrahem no apice, com areolas tomentosas e aculeadas.

Planta propria para vasos e para ornamento de salas.

#### HARIOTA Adam.

(Dedicado a Hariot?)

CHAR. GEN. Perigonio campanulado ou arrodelado com o orificio horizontal, com as divisões até a base livres ou com as interiores inferiormente um tanto coherentes. Estames inseridos na base das divisões, desiguaes, sendo os exteriores menores, com antheras pequenas, orbiculares, ou ellipticas, erectas, basifixas. Stylo largo no meio, adelgaçado na base, dividido no apice em quatro a cinco stigmas. Ovario cylindrico, com a base arredondada, com tantas placentas parietaes quintos os stigmas. Baga carnosa, mucilaginosa, coroada pelo perigonio, com innumeras sementes reniformes.

Planta epiphyta, erecta, dura, ramosa, articulada, crescendo não só sobre arvores como sobre rochedos, com articulos claviformes, cylindricos ou angulosos, e arcolas pequenas, pubescentes ou com pequenos aculeos. Flores amarellas no apice dos ramos.

N.º 759. Hariota salicornioides DC. (H. semelhante às salicornias.)
Patr. Brasil. Flor. em

Planta vulgar nas mattas e rochedos, que pende com o proprio peso, dando pequenas flores de um amarello escuro, muito ramosa, sendo os ramos compostos de artículos cylindricos na base engrossando para o apice a dar o aspecto de pequenas clavas.

Todos os ramos são verdes porém quando expostos ao sol tornam-se

amarellos.

# MAMILLARIA How

(De mamilla, maminhas)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo cylindrico campanulado ou afunilado, com muitos lobulos pequenos. Petalos em muitas series, mais largas, erectopatentes ou recurvas. Estames em muitas series, inseridos no tubo do calyce, com filamentos filiformes. Ovario o mais das vezes immerso, liso, ovoide; stylo filiforme, alongado. Bagu lisa, oblonga ou elevada, coroada pela coroa. Sementes pequenas.

Caules simples ou em soqueiras, globulosos, ou cylindricos, tuberculados. Tuberculos mamillares cylindricos, angulosos, terminados em areolas tomentosas ou acubadas. Areola florifera axillar, ou supra axillar, nuas, avelludadas ou setosas. Flores nascendo axillas dos tuberculos, grandes ou pequenas.

N.º 2336. Mamillaria Boeku Forst. (M. descoberta por Bock) Patr. Mexico.

Especie subglobosa, com as mamillas conicamente obliquas, com as axillas pouco lanosas, areolas quando novas com lanugem branca, aculeos radiados em grupos de tres a quatro.

N. 2338. M. glomerata D. C. (M. aglomerada.) Patr. Mexico.

Dá numerosissimos caules unidos uns a outros formando uma peça quasi globulosa. Caules em fórma de clavas glauco-tomentosas, tendo aculeos estrellados só no apice. Flores rubras. N. 2237. M. longispina Pechb. (M. de espinhos longos.) Patr. Mexico.

Esta especie é a mesma M. galeot $\ddot{u}$  de Otto. Tem o caule globoso, com as axillas superiores tomentosas, as mamillas conico-pyramidaes, obtusamente quadrangulares, com aculeos em numero de quatro, brancos e quando novos avermelhados.

N. 2239. M. magnimamma Haw, (M. de mamillas grandes.) Patr. Mexico.

Caule globoso, com as axillas lanosas, e as mamillas grandes oval-conicas, com as areolas quando novo branco avelludadas, aculeos grandes, rigidos, largos, fuscos e recurvos.

N. 2240. M. nobilis Pfeiff. (M. nobre.) Patr. Mexico.

Caule erecto, lateralmente prolifero, verde-glauco, com as axillas com tomento branco e mamillas unidas conicas; areolas quando novas densamente cobertas de tomento branco, aculeos radiados em numero de dezeseis a dezoito,

N. 2341. M. polyedra Mart. (M. de muitas faces.) Patr. Mexico.

Caule simples, sub-cylindrico, lateralmente prolifero, com as mamillas pyramidaes aplanadas em seis a sete faces; aculeos brancos com os apices purpureos. Flores envolvidas em pellos fulvos.

N. 2242. M. polythele Mart. (M. com muitas mamillas.) Patr. Mexico. Caule simples cylindrico, meio articulado, com as axillas nuas, e as mamillas conicas; aculeos dous a quatro erectos e direitos. Flores e mamillas novas envolvidas em la branca.

N. 2243. M. discolor Haw. (M. de duas côres.) Patr. Mexico.

Esta especie é a mesma M. pulchella, tem o caule globoso ou oval, glaucoverde, com as axillas tomentosas e as mamillas oval-conicas. As areolas são quasi nuas e os espinhos são em numero de dezeseis a vinte, duros e radiados.

# MELOCACTUS DC.

(Do grego Melon, melão e cactus, allusão á fórma da planta.)

CHAR. GEN. Perigonio afunilado, com o orificio horizontal, com as divisões pouco desiguaes sendo sub petaloideas as inferiores e petaloidas as superiores, com o tubo alongado porém occulto na pubescencia da cabeça que se forma no apice da planta. Estames inseridos no tubo e occultos n'este, com antheras oblongas, retusas no apice e basefixas. Ovario subovoideo unilocular, com muitos ovulos; stylo cylindrico, dilatado na base terminando em quatro on cinco stigmas radiados. Baga lisa, lustrosa, a principio occulta na cabeça e depois sahindo, com uma massa mucilaginosa em que nadam as sementes pretas.

pequeno, globoso, com angulos ou gomos, terminando em uma cabeça formada de pellos hispidos e semi-aculeados, que com os annos cresce e torna-se cylindrica. Os nervos têm areolas cotonosas e geralmente são armadas de fasciculos de aculeos.

N.º 1420. Melocactus depressus Hook. (M. achatado.) Patr. Brasil, Pernambuco. Nom. vulg. Coroa de frade. Flor. em Março e Abril.

Esta especie cresce em Pernambuco e no Ceará.

Tem a forma globosa-conica, com as areolas muito aculeadas, e a cabeça grande que se alonga a ficar tão grande como o caule, que attinge a 0,20 de diametro, tendo quasi a mesma altura.

As flores são de um bello côr de rosa apparecendo só as divisões do peri-

gonio sobre os pellos da cabeça.

As bagas são tambem roseas. Dá muitas flores simultaneamente. Bonita planta para vasos.

N.º 1421. M. goniodacanthus Lem. (M. de espinhos angulosos.) Patr. Brasil, Minas.

Especie muito menor com dezeseis a vinte angulos ou gomos, tendo as areolas feixes de aculeos, desiguaes.

A forma é conica, coroada pela cabeça de pellos hispidos.

N.º 996. M. violaceus Pfeiss. (M. violaceo.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

Especie muito semelhante, porém com menos gomos, dez a doze, e de um verde violaceo, com flores avermelhadas.

São plantas dos lugares pedregosos e das areias das restingas. Encontravam-se outr'ora muitas nas praias da Copacabana.

# NOPALEA Salm Dyck.

(Do nome vulgar Nopal, da Opuntia vulgaris.)

CHAR. GEN. Perigonio com as divisões desiguaes, sendo as inferiores calycinaes e as superiores petaloideas, tendo os estames inseridos no fundo do tubo, que é pequeno, e excedendo muito o perigonio. Ovario grande areolado, tendo nas areolas pequenos foliolos caducos; Stylo longo cylindrico, inferiormente dilatado e fistuloso. Baga pyriforme, mammilosa squamosa.

Arvores ou arbustos articulados, ramos carnosos, com os articulos comprimidos, obovaes, ou oblongo lanceolados, carnudos, com areolas cabelludas com pequenos aculeos. Flores marginaes, solitarias.

N.º 457. Nopalea coccinilifera Salm. Dyck. (N. em que se cria a cochonilha.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Nopal, Kaachaby, Urumbeba (1). Flor. em Agosto.

Esta planta cujas flores são de um carmim avermelhado, assim como as Opuntias, fornece uma gomma conhecida por gomma nopal, insoluvel n'agua e contendo oxalato de cal.

No Mexico, nas Ilhas Canarias e em Java, n'esta planta é que fazem a grande criação do Coccus cacti, insecto que dá a cochonilha.

Outr'ora aqui cultivou-se esta industria, mas foi abandonada. Espontaneamente ainda se encontra sobre a planta a cochonilha.

<sup>(1)</sup> Urumbeba, ururumbeba ou yururobeba, quer dizer: « a folha chata que tem em si espinhos »; de yu, espinho, ru, ter comsigo, ob, folha e peb, chato, nome que os nossos indigenas davam às Opuntias.

# OPUNTIA Tournef.

(Da cidade de *Opuntos*, na Grecia, d'onde se conheceram as primeiras especies.)

CHAR. GEN. Porigonio afunilado, ou arrodelado, com as divisões desiguaes, sendo as inferiores squamosas. Estames menores do que o perigonio, uns separados outros unidos. Ovario claviforme, obovado, munido de foliolos, e de areolas aculeadas, unilocular, com muitas sementes; stylo cylindrico, fistuloso, afinado na base, dividido em cinco stigmas no apice. Baga mais ou menos pyriforme, ou globosa areolada, com estas armadas de aculeos pequenos e pungentes.

Plantas succulentas, articuladas, com articulos foliaceos, comprimidos, carnudos com areolas tomentosas e armadas de aculeos duros. Flores marginaes, e solitarias.

N.º 426. Opuntia brasiliensis Haw. (O. do Brasil.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Yurumbeba. Flor. em Julho.

Planta vulgar, de tronco coberto de fasciculos de espinhos amarellos e flores amarellas. Outr'ora se formavam cercas com ella.

Empregavam-se tambem os fructos, que são amarellos com areolas de aculeos muito pequenos e penetrantes, em xarope, na tysica pulmonar.

O fructo, que é doce, assado, sobre tumores, produz rapida suppuração. Passado no borralho, algumas pessoas o comem, como refrigerante.

As folhas e mesmo os fructos em cataplasmas acalmam as dores sciaticas. As raizes são febrifugas.

N.º 1843. O. crassa. Haw. (O. espessa.) Patr. Mexico.

E' semelhante à *Tuna*, porém menos armada de aculeos e estes menores e com os artículos mais carnudos.

N.º 1840. O. ficus indica. Haw. (O. figo da India.) Patr. America do Sul.

Especie com os artículos menores e mais estreitos do que as congeneres, são oval-oblongos, ou oblongos, aculeados, com os aculeos lanuginosos.

As flores são amarello côr de enxofre.

N.º 563. O. monacantha. Haw. (O. de um só espinho.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Palmatoria, Urumbeba. Flor. em Julho.

Especie muito ramificada com os articulos obovaes ou oblongos, carnudos, com areolas com um a dous espinhos grandes e duros.

Os fructos são amarellos e pyriformes e as flores de um amarello esverdeado, sendo as divisões inferiores avermelhadas.

N.º 898. O. tuna Mill. (O. Tuna, nome vulgar no Mexico.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Tuna. Flor. em Junho e Julho. Fruct. maduros em Agosto.

Especie muito ramosa; com os articulos oval-oblongos, com muitas areolas muito espinhosos.

As flores são de um avermelhado sujo.

Os estames são muito sensiveis; basta tocal-os levemente para que se curvem todos por um lado.

Os fructos que são carmineos, espremidos, dão uma agua, de um bello carmim e na Sicilia servem-se para preparar uma agua rosada.

A planta para cerca é de muita utilidade.

OBSERVAÇÃO. — Não posso deixar de aqui chamar a attenção do leitor para algumas cactaceas, verdadeiras plantas forrageiras, posto que armadas de agudos e penetrantes espinhos. Apezar de assim defendidas o gado vaccum zomba d'essa arma dura não só dos caules como dos fructos, e com avidez procura a planta, que nos *Cereus* come até á parte lenhosa e nas *Opuntias*, todos os articulos e fructos.

Para os paizes creadores e dizimados pelas seccas, como o Ceará, a cultura dos *Cercus* e das *Opuntias* é uma necessidade. Medrando bem em terrenos estereis, sem necessitar cultura, de facil propagação, e dando boa forragem no tempo em que as gramineas e outras plantas forrageiras desapparecem, grande será o destino do seu papel nos Estados assolados pelas seccas. Na Africa, hoje, as culturas da *Opuntia vulgaris* e da *Ficus Indica*, estão extraordinariamente exploradas. Os arabes não dispensam essa forragem, que consideram muito nutritiva.

Dos fructos, o figo da Barbaria, fazem-se grandes exportações, pelo que deveriamos entre nós experimentar a sua cultura e empregar os fructos de preferencia á planta para forragem. Basta lembrar que segundo o Sr. Brit, vice-consul de França, em Almeria, os espanhóes que cultivam a opuntia obtêm annualmente 34.000 kilos de fructos em um hectare de terreno.

Em Tunis um hectare produz 20.000 kilos.

Na Sicilia não só os camponezes se nutrem dos fructos, em certa época do anno, como com elles alimentam o gado, diz-se até: La Sicile s'engraisse pendant quatre mois; ce temps passé le jeune commence.

Segundo Wolf a composição dos fructos é a seguinte:

	seccas	21,60	por cento
	lenhosas	3,70	×
Proteina.		0,59	×
Materias	gordas	1,80	×
		14,00	· »

Depois da batata é o fructo mais alimenticio.

Temos, pois, as seguintes vantagens com a cultura dos Cereus e das Opuntias:

- r.º Gastos de plantação pequenos, porque a planta além de se reproduzir bem de sementes, reproduz-se de pedaços e por articulos e dá depois de quatro annos lucro sem mais despeza alguma;
- 2.º A colheita é constante annualmente, durante um periodo de mais de quarenta annos, sem a menor despeza de cultivo;
  - 3. Os fructos apparecem sempre justamente na época do verão.

Em alguns Estados do Norte já os naturaes notaram que as cactaceas são forrageiras, tanto que no tempo das seccas dão ao gado os cardeiros e facheiros, para alimental-os, abatendo os pés que encontram espontaneamente nascidos. Em Minas Geraes o gado come todos os mandacarus que crescem nos campos e nos logares pedregosos, sabendo com muito tino inutilisar os espinhos.

Recommendando, pois, a cultura dos Cercus e das Opuntias penso fazer um beneficio aos Estados assollados pelas seccas, nos quaes essas plantas perfeitamente crescem e se multiplicam por lhes ser favoravel o solo e o clima, dando-se o facto de poder ser aproveitado todo o terreno que não serve para outras culturas, como os pedregosos.

# ESTAMPA X

A nova cascata.

entractions are the in an I more thater s, e dood i la fais an apparach. e para mara Na Trans to the tao extract Grain. can be a correctly the que count

which expended less, pelo qui sacrement of os finetos a obid. And o obid. Thoya cascata, the obid. the owner can be the distreno.

> a la la districtos, em certa época Late to the proof of the second of the State stengeness William Commentered

group with straining ela seguinte:

 21,00 por	cento
 ; 70	))
 0.50	n
 1,80	<b>»</b>
 14,00	×

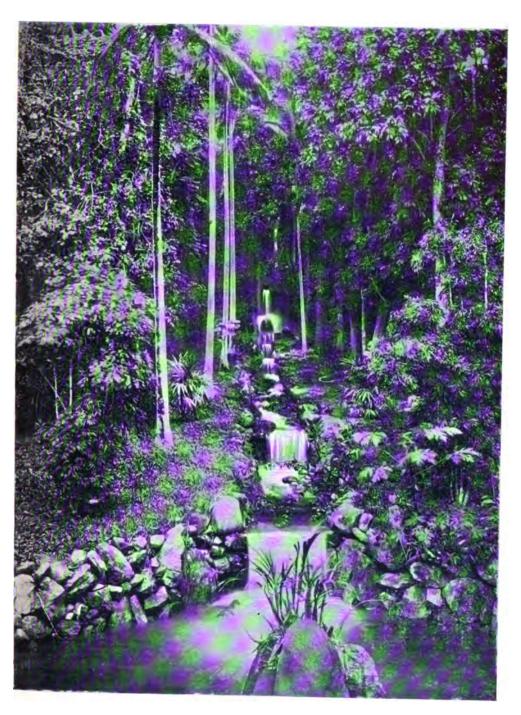
the Charles of the Control of the Control al acutacio.

- em a cultura dos Cereas e das Opuntias: s se eçles per en en posque a planta alem de se reproduzu and the state of the property of the control of the state of the control of the c

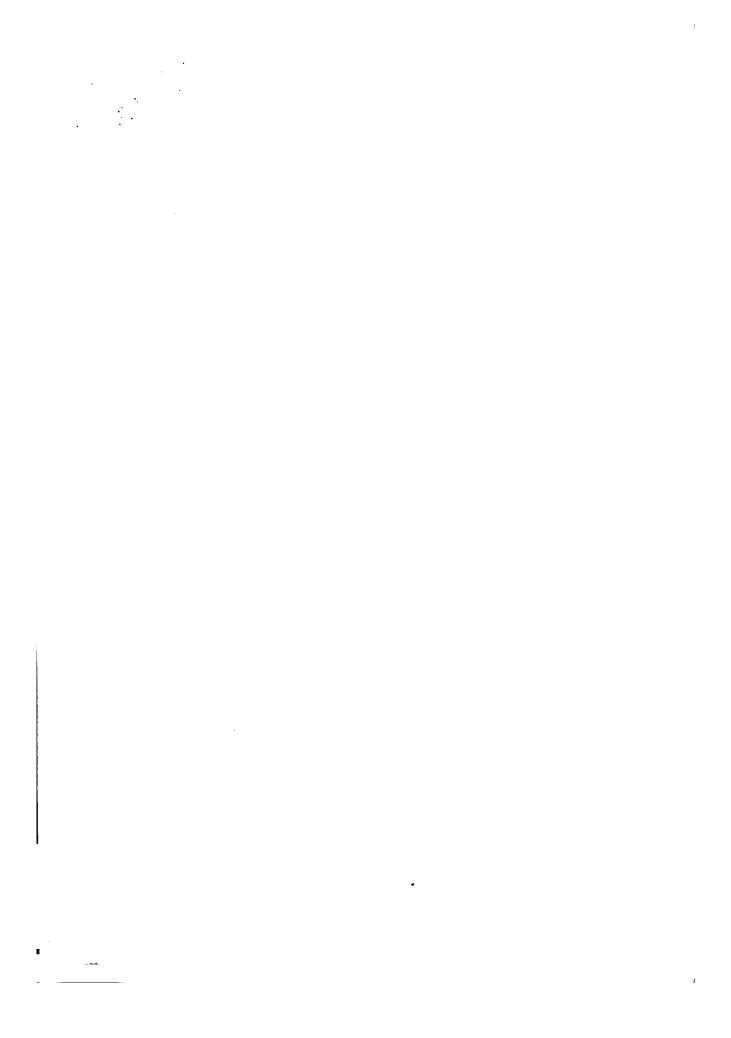
A con la la constante de la America, durante um período de mais de e de la losa sena a el nor diabeza de allitvo :

 Os fractos aç precem sençor por trancute na época do verão.
 Los popor por tratos do Norto paros naturaes notorara que as captações en e com no rengio na seccas dao ao gado os cardeiros e contrain espondaneamente . . Cretaes o concerton e os mandaciens que crescem los es polociones, sobrido com mino tino inutilisar os

Problem (1914), pois, a cultivi dos Cereus e dis Opentias penso fazer Ches. fices of looks as on os peras seccas, nos quies essas plantes perto the constraint of the ser invertivel o solo e or climate in the restriction of tailor to do of territor que não serve para comprehenses. oreste et . . . .



A CASCATA NOVA.



#### PEIRESKIA Plum.

(Dedicado a Peiresk ou Pereskius, francez, protector da botanica.)

CHAR. GEN. Perigonio com as divisões desiguaes, as exteriores menores, scariosas, ou carnosas e as interiores petaloideas e membranaceas. Estames filiformes, com anteras pequenas longitudinalmente dehiscentes. Ovario subgloboso, com pequenos foliolos caducos, cujas axillas são munidas de pellos ou aculeos muito pequenos, unilocular ou mais ou menos quinquelocular; stylo fistuloso, arredondado, com cinco a seis stigmas. Baga pulposa, globosa, mais ou menos pyriforme.

Arbustos erectos, ou trepadores, divaricato-ramosos, com folhas mais ou menos carnosas, entre aculeos curvos ou em areolas cotanosas, com fasciculos de grandes aculeos. Flores solitarias ou em paniculas, no apice dos ramos, brancas ou roseas.

N.º 895. Peireskia aculeata Plum. (P. aculeada.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Ora pro nobis. Flor. em Junho e Julho. Fruct. em Agosto.

Planta trepadeira, ramificada, tendo os ramos areolas com dous espinhos pequenos e curvos, junto a cada folha.

As flores são brancas e em pequenas paniculas terminaes; os fructos são pequenos, amarellos e munidos de areolas com foliolos pequenos e caducos.

As folhas são empregadas na arte culinaria e emolientes.

N.º 431. P. Bleo DC. (P. Bleo.) Patr. Nova Granada. Nom. vulg. Jumbeba. Flor. em Julho.

Os caules são verdes, cylindricos, com areolas cotonosas, armados de fasciculos de aculeos pretos, grandes e duros, sahindo tambem d'ellas as folhas, que são oblongas agudas de ambos os lados.

As flores são no apice dos ramos duas a quatro, com as petalas

Os fructos são expectorantes e antisyphiliticos. São grandes, pyriformes, amarellos mais ou menos angulosos, munidos de pequenos foliolos.

#### RHIPSALIS Gaertn.

(De *rhips*, o ramo do salgueiro, allusão aos ramos que pendem como os do *chorão*.)

CHAR. GEN. Perigonio arrodelado com o orificio horizontal, as divisões livres até á base em que são coherentes, ou raro formando tubo pequeno, as exteriores pouco differentes das interiores que são petaloideas. Estames inseridos perto da base do perigonio, raro inseridos no tubo, desiguaes sendo os exteriores menores. Ovario globoso, ou cylindrico; stylo erecto, terminando em dous a cinco stigmas. Baga carnosa, mucilaginosa, coroada pelos restos do perigonio, com muitas sementes.

Planta epiphyta ou rupestre, com caules erectos ou pendentes, ou trepas dores, ramosos, articulados, com os articulos arredondados, angulosos, ou foliaceo-comprimidos, com areolas pequenas, pubescentes, raro aculeadas. Flores nos articulos superiores, solitarias nas areolas, brancas, amarellas ou carmineas. Bagas brancas ou carmineas.

N.º 2. Rhipsalis Lindbergiana K. Sch. (R. dedicada a Lindberg.)
Patr. Brasil. Flor. em Agosto e Setembro.

Especie mui commum nas nossas florestas, que se vê pendente das arvores, como cordões verdes, cheios ou de flores brancas, rubras por fóra, ou pequeninas bagas tambem brancas, ou rosadas.

Quando os exemplares são robustos dão um bonito aspecto á arvore a

que se apega.

N.º 876. R. macrocarpa Mig. (R. de flores grandes.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Rabo de jacaré.

Especie inteiramente differente de grande fructo cor de rosa. Os articulos são chatos, crenato-serrilhados.

E' o Cactus phyllanthus de Velloso.

Esta especie tenho de estudal-a, porque me parece apresentar um typo para um novo genero.

O Dr. Schumann o leva para o genero Rhipsalis, mas em duvida.

N.º 897. R. pachyptera Pfeiff. (R. de azas espessas.) Patr. Brasil. Flor. em Julho.

Esta especie assemelha-se ao R. macrocarpa, mas affasta-se em ter tres

gomos, muito chatos e crenulados.

Cresce nas arvores d'onde pende, dividida em innumeros ramos articulados tendo os articulos em cada angulo das curvas formadas pelas crenaduras, uma flor pequena amarella, com perfume de baunilha.

As bagas são pequenas e brancas.

N.º 3. R. rhombea Pfeiff. (R. rhombea.) Patr. Brasil.

Assemelha-se ao macrocarpa em não ter tres gomos, porém os articulos são grandes, mais fortes e duros; raras vezes é pendente.

As flores são pequenas assim como as bagas.

# ZIGOCACTUS K. Sch.

(Do grego Zygos, par e cactus, referencia ás duas unicas especies que tem o genero.)

CHAR. GEN. *Perigonio* com as divisões desiguaes, as inferiores cruzadas aos pares, as seguintes dispostas em espiral, as outras formando tubo e as ultimas dispostas em labio. *Estames* sobresahindo o perigonio e inseridos em diversas álturas do tubo. *Ovario* unilocular, com quatro a cinco placentas parietaes; stylo cylindrico da altura dos estames. *Baga* pyriforme, pequena, rosea.

Arbustos epiphytos e rupestres, com muitos articulos pequenos, crenados e serrilhados. Flores brancas, roseas, carmezins, côr de fogo, com as divisões membranaceas, luzentes com a apparencia de seda.

N.º 762. Zygocactus truncatus K. Sch. (Z. de articulos truncados.)
Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Maio e Junho.

Planta hoje muito commum e cultivada quer no Brasil quer na Europa. Para se obterem bonitos exemplares para vasos de ornamentação de salas, deve-se enxertar em algum *Cereus*, como o grandiflorus ou triangularis.

Quando se cobrem de flores são de grande ornamentação.

Ha variedades em côr. Ha as de flores brancas, roseas, solferino, côr de telha, ou de fogo e carmezim.

A variedade côr de fogo ou telha supponho ser a que o Dr. Schummam denominou Z. Altensteinii.

O Jardim possue todas estas variedades.

São vulgares nos rochedos da Serra dos Orgãos.

A especie d'este genero esteve ligada ao *Epiphyllum*, porém o Dr. Schummam, considerou-a como devendo separar-se e para ella e para o *Altensteinii*, formou o presente genero. Hooker e Bentham, entretanto, não o admittiram.

# 53. Fam. MYRTACEAS Endl. (1)

# (Do genero Myrtus.)

Char. Essenc. Arvores ou arbustos. Folhas oppostas, raras vezes alternas, ou em verticilios, simples, geralmente com pequenas glandulas cheias de um oleo essencial aromatico, e sem foliolos na base. Flores hermaphroditas e regulares. Calyce adherente ao ovario, com quatro a cinco lobulos, raras vezes com mais, inteiro ou operculiforme, persistentes ou caducos. Corolla com um numero de petalas igual ao da divisão do calyce, inseridos no apice do tubo em um disco que borda o orificio. Estames em numero indefinido, raras vezes igual ao das petalas, distinctos ou unidos em muitos feixes. Ovario infero, ou meio infero, com uma ou mais cellulas. Stylo simples. Stigma terminal, inteiro. Fructo secco, lenhoso, carnoso, com uma ou mais cellulas com uma ou muitas sementes, abrindo-se ou não. Sementes em numero indefinido, sem albumen. Embryão direito, curvo, ou espiralado.

Propr. Muitas são as propriedades desta familia, porém duas principaes: uma constante, que é a da adstringencia que se encontra nas cascas, no lenho, nas folhas e nos fructos, antes da madureza, devida a uma mistura de tannino e acido gallico; outra, que não é muito constante, consiste n'um

<sup>(1)</sup> Muito extensa é esta familia, mas, como poucas sejam ainda as especies cultivadas n'este Jardim por isso não a dividi nas quatro tribus hoje estabelecidas, seguindo simplesmente a ordem alphabetica para os generos. As tribus em que se dividem são Chamaclaucias, Leptospermeas, Myrteas e Lecythideas.

oleo acre, volatil, irritante, que se encontra em vesiculas nas cascas, nas folhas, nas flores e nos fructos. Em algumas especies estes dous principios acham-se reunidos. Pela noticia das differentes especies ver-se-hão outras propriedades.

# AULOMYRCIA Berg.

(Do grego aulos, escavado, e myrcia, referencia ao disco concavo do fructo.)

CHAR. GEN. Hypanthio alongando-se sobre o ovario, com duas bracteolas na base, ás vezes caducas. Ovario bi-quadrilocular, infero; ovulos dous em em cada loculo, collateraes, affixados no angulo interno dos loculos. Calyce com cinco lobulos, raras vezes com tres ou quatro, quando em botão menores do que o globo que formam as petalas. Petalas cinco, raras vezes duas, tres ou quatro, perigynas, livres, decadentes. Estames inseridos em frente ás petalas, perigynos, com os filamentos livres, quando em botão, dobrados para dentro, e depois direitos. Antheras fixas pelo dorso, com uma glandula. Baga com o disco concavo, coroado pelo calyce com uma a quatro sementes.

Arvores e arbustos, com folhas oppostas, com pontos transparentes. Flores em paniculas com cymos.

N.º 886. Aulomyrcia chrysophylla Berg. (A. de folhas douradas.)
Patr. Brasil. Nom. vulg. Folha dourada. Floresce em Abril e fructifica em Junho.

Esta planta é hoje muito procurada pelas folhas que, quando novas e seccas, ficam douradas. São conhecidas por *folhas douradas do Pará*, onde a planta é vulgar.

Os exemplares do Jardim são de sementes do unico exemplar que havia no Rio de Janeiro, no *Palacio Isabel*.

N.º 375. A. linearifolia Berg. (A. de folhas lineares. Patr. Brazil, Minas Geraes. Flor. em Agosto.

E' um arbusto muito gracioso de folhas lineares oppostas, com numerosos raminhos que tornam a planta compacta.

E' puramente ornamental.

N.º 2347. A. rubella Berg. (A. avermelhada.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Pitanga miuda. Fruct. em Março.

Muito semelhante á Stenocalyx Michelli, porém muito pequena e de um encarnado amarellado.

São os fructos muito acidos. Emprega se em geral a planta em cercas que são muito duraveis.

As que cercam a frente do Jardim, são compostas em parte d'esta planta.

As folhas são muito aromaticas.

#### ACRANDRA Berg.

(Do grego akros, aguçado e andros, o macho, referencia ás antheras aguçadas.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalas, coriaceas, em botão erectas, sendo as tres exteriores ovaes, e as duas interiores oblongas. Petalas cinco, com as margens estreitas. Estames inseridos em muitas series; antheras basifixas, viradas para dentro e biloculares, com os connectivos sobre os loculos aguçados, terminando no apice em uma glandula. Stylo com stigma cabeçudo. Baga tuberculada, com poucas sementes.

N.º 1409. Acrandra laurifolia Bg. (A. com folhas de louro.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Fructifica em Agosto.

E' uma arvoreta elegante, com fructos semelhantes aos das *Guabirobas*, (1) amarellos, com a casca espessa e cheia de granulações, com poucas sementes envoltas em polpa branca, doce.

### BARRINGTONIA Forst.

(Dedicado a Daniel Barrington, morto em 1800.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo ovoideo, alongado sobre o ovario, com o limbo, em botão, fechado, mas depois fendido em 2 a quatro lacinias. Petalas quatro ou cinco. Estames indefinidos, ligados na base em annel, com antheras pequenas, moveis ou quasi basifixas. Disco annular entre os estames no vertice do ovario. Ovario infero bi-quadrilocular, com dois a oito ovulos, superpostos em duas series. Baga fibrosa, quasi angulosa, redonda, oblonga, ou ovoidea coroada pelo limbo do calyce, com uma semente.

Arvores ou arbustos com folhas alternas no apice dos ramos, inteiras, ou crenato-serrilhadas. Flores grandes ou pequenas, com estames vermelhos, em racemos ou espigas alongadas.

N.º 1573. Barringtonia speciosa Linn. (B. bonita.) Patr. Archipelago Indio e ilhas Molucas. Nom. vulg. Bonnet d'èvêque, dos francezes.

Arvoreta com folhas grandes inteiras, óblongas, obtusas, de um verde escuro, com flores grandes, em cachos erectos, abrindo-se á tarde e cahindo pela manhã, com estames brancos na base e escarlates no apice.

Planta ornamental.

Os fructos soccados servem para matar peixes, e assados e pulverisados contra colicas.

A mucilagem da casca serve para tornar os objectos impermeaveis.

#### BERTHOLLETIA H. B. K.

(Dedicado ao chimico L. C. Berthollet.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo apiorrado, alongando-se sobre o ovario, com o limbo a principio fechado, com os lobulos imbricados no apice e depois fendido em 2, 3 ou quatro lacinias. Petalas desiguaes. Estames com

<sup>(1)</sup> Corruptella de Cabyrob, de uá, fructo, by ou py, pelle e ob azeda.

um disco urceolado, muito unido, de um lado pequenos d'outro formando uma ligula cheia de staminoides unidos, petaloidea, cuculiforme, incurva. Ovario infero com quatro a cinco loculos; stylo comprido com stigma cabecudo. Fructo grande, subgloboso, lenhoso, com o tubo do calyce augmentado e formando um limbo que cinge o apice, tendo nesse apice um pequeno operculo, porém indehiscente. Sementes muitas obovoideas, com tres angulos, osseas. Arvores excelsas, com folhas grandes, e oblongas. Flores grandes, brancas, em paniculas terminaes.

N.º 954. Bertholletia excelsa H. B. K. (B. excelsa.) Patr. Brasil, Pará. Nom. vulg. Castanha do Pará, Castanha do Maranhão, Yuviá, Tuká, Nhã, Tokary. Fruct. Dezembro a Maio.

E' uma das arvores mais altas do valle do Amazonas, vivendo ás vezes vida social, formando os castanhaes, cujos fructos formam um genero de commercio muito lucrativo.

Os ouriços, como se chama aos fructos, contêm muitas sementes, oleosas, brancas, que se comem cruas ou assadas, extrahindo-se d'ellas grande quantidade de oleo, fixo, doce, que serve para falsificar o oleo que chamamos de amendoas doces, e para uso dos pintores e relojoeiros.

As capsulas que são muito duras e lenhosas, como um tecido complicado, e torneadas, dão bonitos objectos de luxo, como copos, farinheiras, guarda-objectos, etc.

O lenho fornece madeira para construcções navaes e a casca uma boa estopa para calafeto.

Eis o que eu disse em um trabalho ainda inedicto sobre as plantas do

E' uma das arvores mais communs, assim como das mais magestosas do valle do Amazonas. O tronco que chega a ter 8 palmos de diametro, eleva-se a uma altura de mais de cem pés, apresentando-se despido de galhos até o cimo onde se fórma a frondosa ramagem, que se cobre de grandes fructos esphericos.

No tempo em que amadurecem os fructos, isto é, de Dezembro a Maio, começa a colheita, que é feita com toda a cautela, porque desprendendo-se os fructos de uma extraordinaria altura, pelo seu pezo, que ás vezes chega a 4 libras, toma uma velocidade que chega a enterrar-se no chão, conforme a natureza do terreno; e, se por acaso apanha a cabeça de qualquer individuo mata-o instantaneamente, como tem acontecido.

Geralmente fazem uma pequena coberta de palha proximo ao castanhal, que limpam por baixo, e sob ella esperam os collectores que tenham cahido todos os fructos maduros; depois dos galhos serem agitados pelo vento, sahem, apanham os fructos que cahiram e recolhem-se logo á coberta; onde, emquanto esperam que caiam outros, occupam-se em partil-os e extrahir as castanhas.

Assim por dias consecutivos, empregam-se muitas familias, que vão para as florestas, á procura d'este producto, que uns vendem aos alqueires e outros reduzem a oleo.

A maior parte, para evitar trabalho, vende as castanhas apenas tiradas dos ouriços, e assim são ellas exportadas; porém outros, muito poucos, preferem reduzil-as a oleo, para o que seguem este processo:

Tiradas as castanhas dos ouriços, são levadas ao fogo para assar, e quando o estão, quebram o endocarpo e separam as amendoas, que assim são muito saborosas.

Levam as amendoas a um pilão, soccam e mettem a massa n'um tipity, que pela expressão dá um bonito oleo fixo, amarellado e transparente que applicam á illuminação, aos usos culinarios e no fabrico do sabão branco.

Ainda apuram outro oleo mais limpido e sem gosto empyreumatico, não

assando as castanhas, e pisando-as mesmo cruas.

Este oleo assim preparado é o mais proprio para comer-se e substitue

perfeitamente o oleo de amendoas, servindo tambem para toucador.

Este processo ainda simples, da extracção do oleo, se fosse aperfeiçoado, e, se se empregassem as machinas proprias para esse fim, offereceria não só maiores resultados na purificação e quantidade, como seria um ramo de industria, que pagaria bem as fadigas do emprehendedor.

Machinas simples são hoje empregadas na Europa, as quaes com pouco dis-

pendio seriam aqui montadas.

Não tendo principio nenhum amargo, é este oleo desprezado como meio de illuminação, porque os insectos e as formigas, não só o consomem como o estragam, preferindo-se então o de andiroba.

Como a pobreza é que geralmente se emprega na colheita das castanhas, ella prefere vender a castanha a fazer oleo, não só para não augmentar

trabalho como porque não se utilisa d'elle.

Preferem para tempero a manteiga de peixe boi, ou de tartaruga, ao oleo

de castanha.

Quando verdes, as castanhas raladas dão, por expressão, um leite que

tomam com café e fazem mingáos.

A emulsão das mesmas, segundo o Dr. Martius, é recommendavel como involvente e emolliente, e empregada nos mesmos casos em que se faz uso da das amendoas da Europa.

Geralmente o tapuyo, que por natureza é mais ou menos ingrato, depois de aproveitar-se dos fructos que com mão prodiga lhes offereceu o castanheiro, paga-lhe na hora da partida o beneficio com a ingratidão, procurando

roubar-lhe a vida, em troca ainda d'outro producto.

Arma-se de um machado, raspa-lhe a parte cortical, deixando o liber á mostra, corta-o do tamanho que quer e depois despega-o. Muitas vezes o tronco fica em roda nu, despojado dos tecidos que o alimentavam, que vão ser batidos, lavados, seccos e reduzidos a estopa para serem entregues ao compercio.

Quando pára ahi a ingratidão, ainda não é tão censuravel; mas quando armado do mesmo machado, ferem-lhe o amago, o derrubam para ainda

aproveitar-se d'elle para as construcções navaes ?

Avultada é a exportação d'este genero, porém tem ido em decrescimento pela falta de braços, que têm sido roubados pela extracção da gomma elastica.

Custava outr'ora o alqueire de castanhas 25000 para os que as apanhavam

e 7\$000 para os que as vendiam.

Foi conhecida na Europa em 1633, pela descripção que d'ella fez Laet, em uma obra geographica, tornando-se porém mais conhecida, pela de Humboldt.

#### BRITOA Berg. (1)

(Dedicado a Paulo José Miguel de Brito, auctor do Mem. polit. sobre a Cap. de Santa Catharina, publicado em 1829.)

CHAR. GEN. Calyce fechado, quando em botão, e partido até o ovario quando depois da anthese. Petalas 4 ou cinco inseridas na margem do

<sup>(1)</sup> O Professor Berg, na Flora Brasiliensis, separou das Campomanesias algumas especies que constituem os seus generos Acrandra e Britoa.

tubo. Estames compactos inseridos com as petalas, com os filamentos livres incurvados; antheras oblongas ou lineares, basifixas, terminando em uma glandula. Ovario infero, turbinado, 6 a 16 loculos, com muitos ovulos; ovulos em duas series, inseridos no angulo interno dos loculos. Fructos uma baga, coroada pelo disco, com uma só semente por aborto.

E' um genero entre os Psidiuns e as Campomanesias.

N.º 2025. Britoa acida Berg. (B. acida.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Aracá do Pará. Fructifica em Junho.

E' uma bonita arvoreta, de folhas crespas, dando fructos grandes de um amarello citrino, cheio de polpa muito acida.

Só é empregada em doce.

Cresce á beira rio, pelas praias.

N.º 1776 B. Sellowiana Berg. (B. dedicada a Sellow.) Patr. Brasil. Nome vulg. Sete casacas. Flor. em Novembro.

E' uma arvore elegante cujo tronco é coberto por uma casca, que tem o liber acamado em sete folhas, donde o nome sete casacas.
Os fructos são amarellos, de tamanho regular e muito saborosos.

As folhas são grandes, oblongas e aveiludadas.

## CALLISTEMON R. Br.

(Do grego kalistos, muito bello e stemon, o estame, referencia aos bellos estames vermelhos das flores.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo hemispherico, e o limbo quinquepartido, com os lobulos obtusos. Petalas em numero de cinco. Estames numerosos. livres, muito compridos, amarellados ou vermelhos. Stylo filiforme. Stigma cabeçudo. Capsula trilocular, com muitas sementes.

São arvores de folhas lineares, aguçadas, duras, e alternas.

N.º 1718. Callistemon pinifolium DC. (C. com folhas de Pinus.) Patr. Nova Hollanda.

Esta especie que é a conhecida tambem por Metrosideros viridiflora de Cels, é um arbusto de uns tres metros de altura com folhas lineares, filiformes, ponteagudas, duras, dando flores de um verde amarellado, com grandes estames verde amarellados.

N.º 2107. C. rigidum Br. (C. duro.) Patr. Nova Hollanda. Nom. vulg. Penacheiro.

Arvore de folhas lineares, planas, duras, ponteagudas, tendo as flores o calyce pubescente e os estames vermelhos.

N.º 1719. C. salignum DC. (C. semelhante ao salgueiro.) Patr. Nova Hollanda. Nom. vulg. Penacheiro. Flor. em Setembro.

Arvore de folhas lanceoladas, ponteagudas, com a nervura media pennivenosa, com flores de calyce glabro, amarelladas, com os estames longos.

A disposição das flores em roda do pedunculo commum lhe dá o aspecto de um penacho de barretina de soldado, e d'ahi o nome vulgar.

# Calyptranthes Swtz.

(Do grego kalyptra, véo e anthos, flor, referencia á cohesão dos pontos do calyce no botão, que cahem, como um chapéu quando as flores se abrem.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo turbinado, alongando-se acima do ovario, com o limbo, quando em botão, fechado e depois da anthese cortado como um chapéo e decadente. Petalas duas a cinco, pequenas. Estames numerosos, com muitas series, livres, com os filamentos filiformes, e antheras pequenas, com loculos parallelos. Ovario com dous a tres loculos, tendo cada loculo dous ovulos collateraes, raras vezes numerosos. Baga com o calyce menor que o tubo truncado. Sementes uma a duas.

Arvores ou arbustos, com o mesmo habitus das Myrcias.

N.º 1521. Calyptranthes obscura DC. (C. obscura.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Pitanga de cachorro. Cambuy de cachorro. Flor. em Abril e Maio. Fructos em Outubro.

Especie muito elegante que cresce nas restingas das praias do littoral, muito propria para cercas, dando fructos pequenos, roxo-negros e agradaveis ao paladar.

Tem os ramos pubescentes e as folhas pela parte superior muito pon-

tilhadas.

## CARYOPHYLLUS Tornef.

(Do grego Karyon, noz, e phyllon, folha, referencia aos botões das flores.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo longo, cylindrico, com quatro sepalos, estreitos, inseridos na margem do tubo e persistentes. Petalas quatro, em fórma de chapéo, caducas. Estames numerosos, inseridos defronte das petalas, dispostas em quatro feixes, com antheras biloculares. Ovario bilocular, com vinte ovulos. Baga com um a dous loculos e uma a duas sementes.

Arvore, com folhas oppostas, coriaceas, luzentes e pontuadas. Flores em cymos terminaes ou em racemos dichotomos.

N.º 489. Caryophyllus aromaticus Linn. (C. cheiroso.) Patr. India. Nom. vulg. Cravo da India. Flor. em outubro e novembro.

As flores são muito caducas, e raras vezes fructificam.

Essas flores, despidas das petalas e dos estames, que são ainda mais caducos, é que se chamam *Cravo da India* e os francezes *Clou de girofle*.

O calyce é purpureo e as petalas roseo-purpureo.

Essas flores seccas ao ar livre tomam uma côr quasi preta, produzida

pela essencia aromatica que contêm.

No mercado apparecem differentes cravos da India que se distinguem pela côr, devido á localidade e preparo; assim o cravo das Molucas é pardo claro, o de Bourbon é da mesma côr, porém menor, o de Cayenna, é preto e fino, emquanto que o d'aqui do Jardim é preto, grande e muito aromatico.

O cravo da India é um condimento e uma droga medicinal, que é administrada em pó e em tintura alcoolicas.

Por distillação tira-se um oleo e uma essencia aromatica e caustica, empre-

gada na perfumaria e na medicina.

As sementes que são tambem muito aromaticas apparecem no mercado com o nome de Antofle ou Mãe do girofle.

O oleo de cravo é muito empregado nas dores de dentes.

E' uma das plantas mais antiga d'este Jardim.

Das sementes extrahe-se o acido eugenico que é um oleo oxygenado, sem cór, envermelhando o papel de Tournesol, com um sabor que quema, com o cheiro do cravo e tornando-se resinoso ao contacto do ar.

## COURATARI Aubl. (1)

## (Nome indigena Karaiba.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo turbinado, alongando-se sobre o ovario, com o limbo truncado ou quinque a seis lobado ou partido. Petalas cinco ou seis. Estames numerosos e em series indeterminadas, com os filamentos ligados na base, e assim prolongando-se de um lado, que se incurva, formando uma cupula, com antheras pequenas. Ovario infero com tres a cinco loculos, com muitos ovulos; stylo pequeno. Fructo comprido, lenhoso, oblongo, em forma de copo, ou cylindrico, abrindo-se no apice por um disco opercular dehiscente. Sementes poucas.

Arvores com folhas alternas, inteiras ou ligeiramente crenuladas, coriaceas, penni-venosas. Flores semelhantes às das Sapucayas ou menores, em cachos, de paniculas terminaes ou axillares.

N.º 446. Couratari estrellensis Raddi. (C. da serra da Estrella.)
Patr. Brasil. Nom. vulg. Jiquitybá vermelho.

E' das arvores das florestas do centro do Brasil a mais elevada, e a mais elegante, que só tem rival nas suas congeneres.

Não ha quem não conheça os Gequitybás, que os nossos poetas têm

endeosado.

Os proprios indios quando lhe deram o nome de yigibybá, que se corrompeu em jiquityba, perpetuaram a sua elevação caracterisando assim yig, o duro, rijo, teso, ybi, tronco direito, e ybá, arvore, significando a arvore de tronco duro e direito.

A sua madeira é empregada em construcções civis e marcenaria. Tem o peso especifico de 0,691.

N.º 485. C. legalis Mart. (C. que dá madeira de lei.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jequitybá-rosa.

Arvore excelsa que chega a 40 metros de altura e 3 de circumferencia.

O cerne é vermelho rosado, empregado na marcenaria e construcções civis. E' o rei das florestas do Sul do Brasil: nenhuma outra arvore anima-se a exceder á sua corôa de folhas que domina toda a floresta sobre um tronco direito e de grossura colossal.

<sup>(1)</sup> É a Cariniana, de Casareto.

No Jardim temos um exemplar, que, se bem seja novo, comtudo é a arvore mais alta e mais elegante.

As cascas conhecidas por embira de Jequityba, são adstringentes e empregadas nas diarrhéas e anginas.

#### COUROUPITA Aubl.

(Nome indigena Karayba.)

. CHAR. GÉN Calyce com o tubo turbinado alongando-se acima do ovario, com seis divisões. Petalas tambem seis e desiguaes. Estames muitos unidos, em muitas series, com o disco estaminifero disposto em ligula carnosa e petaloidea que se incurva formando um cucullo, antheras pequenas. Ovario quasi supero com cinco a sete loculos, com ovulos em numero indeterminado. Fructo globuloso, coriaceo-lenhoso, indehiscente, circumdado pela cicatriz do calyce.

Arvores de folhas alternas, cuneado-oblongas, inteiras, ou levemente crenadas ou serrilhadas, pennivenosas, reticuladas. Flores bonitas em racemos simples sahindo do tronco e dos ramos.

N.º 1250. Couroupita Surinamensis Mart. (C. de Surinam.)
Patr. Brasil, Guyanas. Nom. vulg. Abricó de macaco, Boule de canon. Floresce quasi todo o anno.

E' uma das arvores mais altas da Guyana Ingleza. Seu fructo é duro, lenhoso, grande e de fórma globular.

As folhas que se inserem no apice dos ramos, são ligeiramente pelludas em ambas as faces.

E' madeira de lei.

O exemplar que possue o Jardim veio do Jardim de Kew com o nome, creio que por engano, de C. Guyanensis, que differe d'esta que se trata, entre muitos pontos, principalmente pelas folhas que são glabras.

## EUCALYPTUS L'Herit.

(Do grego eu, bem, e kalyptos, cubro, referencia ao limbo do calyce que se separa circularmente quando a flor se abre.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo campanulado ou turbinado, com a base ligada ao ovario, com a parte livre mais larga, com o apice truncado, inteiro ou ligeiramente quadridentado. Petalas em fórma de coifa, coriaceas, ou herbaceas, fechadas pelo calyce e na anthese cahindo ligadas e raras vezes separadas. Estames numerosos, em series numerosas, livres, com filamentos filiformes, e antheras versateis. Ovario infero no fundo do calyce, com o vertice plano, com 3 a 4 loculos. Ovulos numerosos, quasi horizontaes. Capsula com o calyce endurecido com a abertura truncada, loculicida no vertice.

Arvores excelsas. Folhas nas plantas novas oppostas e differentes das do estado adulto, que se tornam alternas coriaceas, inteiras e pennivenosas. Pedunculo axillar, ou terminal, em umbellas ou capitulos, com duas a muitas flores brancas.

N.º 2058. Eucalyptus acmenioides Schan (E. semelhante à Acmena.) Patr. Australia. Arvore pequena de folhas oblongo-lanceoladas com a base obliqua, acuminadas. Flores em paniculas terminaes.

N.º 2060. Eucalyptus botryoides Smith. (E. botryoides.) Patr. Australia Nom. vulg. Mogno bastardo, Bangalay.

E' notavel pela folhagem verde negro.

O tronco attinge 80 pés, com um diametro de 8.

A madeira é empregada em obras n'agua, e para falcas de canoas.

E' planta tambem propria para alamedas.

N.º 1963. E. calophylla R. Br. (E. de folhas bonitas.) Patr. Australia. Nom. vulg. Red Gum.

E' dos Eucalyptus o que tem a folhagem mais copada.

A madeira das vargens não dá a resina que tem a das montanhas e é duravel estando a coberto, apodrecendo facilmente na terra.

Dá em grande quantidade a gommakino.

N.º 2102. E. capitellata Smith. (E. que tem flores pequenas.) Patr. Australia.

Esta especie chega a attingir 200 pés de altura.

A casca dá excellente fibra.

A madeira é empregada em construcções civis e em dormentes.

N.º 1430 E. citriodora Hook. (E. de folhas com cheiro de cidrilha.)
Patr. Australia,

O tronco attinge 40 pés de altura.

E' uma bonita planta cujas folhas tem o cheiro penetrante e igual ao da cidrilha, usadas por isso para vasos em salas para aromatisal-as.

D'ellas extrahe-se um oleo muito aromatico.

. N.º 1612 E. colossaea Muell. (E. colossal) Patr. Australia.

Esta especie me foi fornecida pelo horticultor Fonseca.

Começa o exemplar a se desenvolver bem, mas por emquanto nada posso informar.

N.º 1961. E. cornuta La Billardière. (E. cornuda.) Patr. Australia.

Grande arvore de rapido crescimento.

A madeira é muito rija, flexivel e empregada em construcções que exigem dureza e elasticidade.

N.º 1962. E. corymbosa Smith. (E. de flores em corymbos.) Patr. Australia. Nom. vulg. Páo de sangue, Blood wood-tree.

A madeira é vermelha muito dura, empregada em dormentes.

Conserva-se bem a madeira na terra pelo que é empregada em esteios e para cercas e estacadas.

A casca é rica em resina kino.

N.º 1611. E. eugenioides Sieber. (E. semelhante às Eugenias.) Patr. Australia.

A madeira é bastante dura e muito duravel.

Empregada em dormentes.

As cascas são fibrosas e por isso empregadas em varios misteres.

N.º 2104. E. fissilis Muell. (E. que se fende.) Patr. Australia.

Esta especie, como quasi todas as outras, devo-as á obsequiosidade do meu amigo o Sr. Barão Fernando von Mueller, Director do Museu Phytologico de Melbourne, o qual me enviou as sementes.

Sobre o porte e propriedades da planta por emquanto nada posso dizer, por estarem muito pequenos os exemplares.

N.º 452. E. gigantea Hook. (E. gigante. Patr. Australia. Fruct. em Agosto e Setembro.

Dous exemplares magnificos existem n'este Jardim. Tem a casca muito

suberosa, contendo muito tannino.

No Mexico servem-se da casca para cobertura de casas. As flores attrahem muitos insectos, sobretudo abelhas, mas que logo que sugam as flores cahem mortas

Já vimos, no historico d'este trabalho, que havia uma crença de serem as cascas toxicas.

N.º 1478. E. globulus La Billardière. (E. globulo.) Patr. Australia. Nom. vulg. Blue Gumtree, Arvore da febre.

Arvore que chega a attingir trezentos pés de altura fornecendo madeira rija, empregada em quasi todas as especies de construcções.

Quer as cascas, quer as folhas, são muito empregadas na medicina, por conterem muito tannino, materias resinosas, e um principio amargo e crystalisavel.

Todas as partes do vegetal, sobretudo as folhas, têm um oleo essencial composto de um hydrureto de carbono, o Eucalypteno, e uma especie de camphora liquida Eucalyptol.

A essencia do Eucalypto é adstringente, tonica, nevrosthenica e febrifuga.

As preparações do Eucalyptus são febrifugas.

As mesmas arvores plantadas nos lugares pantanosos os saneam.

As folhas afugentam os mosquitos.

N.º 2061. E. goniocalyx Mueller. (E. de calyce anguloso.) Patr. Australia. Nom. vulg. Box tree.

Chega a attingir a altura de 400 pés. A madeira é semelhante á do E. globulus, porém mais facil de se trabalhar.

Emprega-se em varias construcções. E' excellente combustivel.

N.º 2029 E. Gunni Hook fil. (E. descoberto por Gunn.) Patr. Nova Galles do Sul. Nom. vulg. Arvore de cidra, Swamp Gum.

Fornece boa madeira de construcção semelhante á do globulos.

Da seiva os indigenas preparam uma bebida semelhante á cidra.

Dá bem nos lugares humidos e alagados.

N.º 2058. E. haemastoma Smith. (E. de abertura vermelha) Patr. Nova Galles do Sul. Nom. vulg. White gum.

Grande arvore cuja madeira é empregada na carpintaria e para carvão.

N.º 2008 E. leucoxylon Mueller. (E. de madeira branca.) Patr. Australia. Nom. vulg. Yron-bark, Casca da ferro.

Attinge esta especie a mais de cem pés; a madeira é dura, pesada e usada principalmente em obras de caminho de ferro, pela sua grande duração.

Em dormentes dura mais de 20 annos. A casca contém muito kinotannino.

As abelhas procuram muito as flores, e resulta d'ahi que estas dão melhor mel,

N.º 2100 E. obliqua L'Her. (E. obliquo.) Patr. Tasmania. Nom. vulg. Stringy barky tree.

Dá excellente madeira para postes telegraphicos e é applicado em varias obras, que não exigem grande elascticidade.

Attinge a altura de 300 pés e 10 de diametro.

N.º 2101 E. piperita Smith. (É. piperita ou que cheira a hortelă pimenta). Patr. Australia.

A madeira lasca muito. A casca da muita gomma kino e a folhagem muito oleo volatil.

As folhas que são muito inflammaveis, seccas, são usadas como insecticidas, e quando frescas empregadas para desinfectar enfermarias e lugares insalubres.

N.º 2103. E. punctata DC. (E. pontilhado.) Patr. Australia. Nom. vulg. Leatherjacket.

E' uma bella arvore, que não chega a mais de cem pés de altura. A madeira é parda, dura e resistente.

Empregada em dormentes e nas construcções navaes.

N.º 1278 E. robusta Smith. (E. robusto.) Patr. Australia.

E' a arvore que resiste aos tufões e não attinge a mais de cem pés, sendo o lenho muito duravel.

Tem grande folhagem que contém grande quantidade de gomma kino.

Seccas, as folhas dão 12 %.

E' a melhor especie como planta de alamedas.

N.º 2096 E. rostrata Schlt. (E. de folhas bicudas.) Patr. Australia. Nom. vulg. Red gum tree.

E' o que dá a madeira mais estimavel por durar muito, quer ao ar, quer sob agua, e resistir á broca dos insectos.

As folhas são muito atacadas pelas larvas de uma borboleta a *Urubra* lugens.

N.º 2097. E. tereticornis Smith (E. de chifres redondos) Patr. Australia, Nom. vulg. Queen's land.

Dá boa madeira para postes telegraphicos e dormentes. Os cupins não a atacam.

Quasi todas as especies de *Eucalyptus* são ricas de *gomma kino*, que é um succo resinifero espesso, formando massas opacas, duras, frageis, de côr vermelho-escura, sem cheiro, de gosto stiptico e adocicado. Contêm tannino, catechina, gomma e pectina. E' um adstringente poderoso applicado nas dysenterias, gonorrhéas, flôres brancas, hemoptises, etc. Outras plantas também dão a gomma kino.

## EUGENIA Linn.

(Dedicado ao Principe Eugenio, da Saxonia.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo arredondado, limbo partido até quasi ao ovario. Petalas tantas quantas os lobulos do calyce. Estames livres, em numero indeterminado. Ovario bi-trilocular, com os loculos com muitos ovulos. Baga globulosa coroada pelo calyce, quando madura com um ou raro dous loculos. Sementes arredondadas, grandes.

Arvores ou arbustos com folhas coriaceas, membranaceas, oppostas, pennivenosas.

Flôres solitarias, sem fasciculos ou racemos, terminaes ou axillares.

N.º 275. Eugenia Arrabidae. Berg. (E. dedicada ao Bispo d'Arrabida.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Uvaia do campo. Floresce em Setembro.

Arvoreta de folhas pequenas linear-lancecoladas e oppostas, dando flôres axillares e terminaes. Os fructos são pequenos e amarellos. E' ornamental e apresenta também fructos que são apreciados. A casca é adstingente e aromatica.

N.º 273. E. crenata Vell. (E. de folhas crenuladas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cambuy da restinga. Floresce em Julho.

A esta especie descripta por Velloso, no seculo passado, o professor Berg sem razão passou a denominar Eugenia Velloziana, por ter dado em 1854 na Linnaea o mesmo nome crenata a outra especie. A desaparecer este nome deve ser o de Berg, que é muito posterior, segundo as leis da nomenclatura botanica.

E' commum nas restingas. Dá um pequeno fructo esbranquiçado, doce e de um sabor muito agradavel.

N.º 531. E. ovalifolia Cambess. (E. de folhas ovaes.) Patr. Brazil. Rio de Janeiro. Nom. vulg. Murtinha. Floresce em Setembro.

Pequena planta das restingas, dando uns fructinhos pequenos semelhantes aos cambuys.

N.º 1500. E. uvalha Cambess. (E. vulgarmente conhecida por Uvaia.)
Patr. Brasil. Nom. vulg. Uvaia. Flor. em Novembro.

Cresce nas Provincias de Minas e S. Paulo, onde é procurada pelos fructos que são muito doces, porém um tanto acidulos. Tem a fórma de uma pera pequenina, com a casca amarello de ouro.

N.º 1623. E. velutina Berg. (E. avelludada.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cambucá preto. Flor. em Setembro.

Arvore muito bonita. Com os ramos novos e as folhas cobertas de um pello côr de canella, que lhes dá um tom de avelludado. Os fructos assemelham-se na côr a uma grumixama porém são piriformes, maiores, um pouco acidos e com uma só semente grande. A polpa é carmezim.

## EUGENIOPSIS Berg.

(De Eugenia e opsis, vista; que parece á primeira vista uma Eugenia.)

CHAR. GEN. Calyce em botão quasi fechado, com quatro ou cinco lobulos pequenos, e depois profundamente partidos. Petalas quatro ou cinco, pequenas, inseridas na margem do limbo. Estames unidos, um inserido com as petalas; filamentos livres; antheras arredondadas, fixas pelo dorso, terminando em uma glandula. Ovario infero, bilocular, com quatro ovulos, collateraes, centraes. Baga coroada pelo calyce, e mais tarde destituida d'este, com um ou dous loculos e uma a duas sementes.

Arbustos de folhas oppostas, glandulosas; pedunculos raro com tres flores, cymosas, ou paniculadas, multiflores; flores pequenas, com duas bracteas na base.

N.º 1933. Eugeniopsis Gaudichaudiana Berg. (E. ded. a Gaudichaud.) Patr. Brasil. Flor. em Agosto e Setembro.

Arvore elegante, cujo tronco alcança mais de dous decimetros. Tem florescido no jardim, porém ainda não fructificou, apezar de ser um exemplar de mais de vinte annos.

## GOMIDESIA Berg.

(Dedic. ao Dr. Gomides, autor do Mappa das plantas do Brasil, public. no Patriota de Julho de 1814.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco lobulos, em botão menores do que as petalas, desiguaes, persistentes, raras vezes decadentes ou circumcisos. Petalas cinco, alternando com as sepalas. Estames numerosos e unidos, enserido ante as petalas; filamentos livres; antheras ovaes, fixas sobre a base pelo dorso, com uma glandula. Ovario com dous ou cinco loculos, infero, com dous ovulos em cada loculo, collateraes, inseridos no angulo interno. Baga coroada pelo calyce, com uma a quatro sementes. Arbustos com folhas oppostas, com pontos transparentes, e com flores em cymos ou paniculas axillares ou terminaes.

N.º 1675. Gomidesia reticulata Berg. (G. de folhas reticuladas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jaboticaba pelluda. Jaboticaba Branca. Flor. em Fevereiro.

E' um arbusto, de ramos pelludos, de folhas oblongo-lanceoladas, agudas, reticuladas, dando flores em paniculas. E' de um bonito aspecto e ornamental. Os exemplares do jardim ainda não floresceram, por serem muito novos. Pelas folhas parece-se com a *Myrciaria Jaboticaba*.

## GUSTAVIA Liun.

(Dedic, à Gustavo III, da Suecia, que reinava no tempo de Linneo.)

CHAR. GEN. Calyce supero, inteiro ou absolutamente quadrilobado, persistente. Petalas seis a oito, grandes, quasi iguaes, decadentes. Estames muito unidos, em muitas series, inseridos com as petalas, filamentos unidos na base em urceolo, lineares, incurvos, um pouco mais largos no apice; antheras basifixas, bisulcadas ou biporosas no apice. Ovario infero, com quatro a seis loculos, com muitos ovulos em cada loculo. Baga coroada pelo calyce ou umbilicada, fibrosa, sem valvulas, com poucas sementes.

Arvores ou arbustos, com folhas esparsas, grandes, serrilhadas, com flores grandes, brancas em umbellas pedunculadas.

N.º 586. Gustavia augusta (G. augusta.) Patr. Brasil. Valle dos Amazonas. Nom. vulg. Geniparana. Flor. em Maio.

E' uma grande arvore do valle do Amazonas, de folhas e flores grandes, brancas e perfumosas, dando um fructo muito semelhante, exteriormente, a uma sapukaya pequena, porém não lenhosa. As raizes são acre-amargosas, aromaticas e empregadas medicinalmente nas affecções do figado e ictericia, assim como as folhas são empregadas em cataplasmas. O lenho é duro, com máo cheiro, entretanto é uzado para cabos de croques.

## JAMBOSA Rumph.

(Do nome indiano Djambo)

CHAR. GEN. Calyce com quatro petalas, raras vezes seis a oito, arredondadas. Petalas quatro inseridas na fauce do limbo ante as sepalas. Estames muitos, em muitas series, filamentos longos, livres, antheras biloculares. Ovario com dous ou tres loculos, com muitos ovulos. Baga carnosa, coroada pelo calyce, com uma a duas sementes por aborto.

Arvores, com folhas oppostas ou verticilladas.

N.º 239. Jambosa aquea Roxb. (J. de fructos aquosos.) Patr. Mediterraneo. Nom. vulg. Jambo branco. Flor. em Março. Fruct. em Junho.

E' das congeneres o menos apreciavel, já pelo porte da arvore já pelos fructos que são pequenos, brancos e luzentes, sem cheiro, aquosos e insipidos. Como o *Malaccensis* carrega-se extraordinariamente de fructos.

N.º 56. J. Malaccensis DC. (J. de Malaca.) Patr. India. Nom. vulg. Jambo encarnado. Flor. em Nov. Fruct. Março e Abril.

E' uma bonita arvore de fórma pyramidal e muito copada, propria para avenidas, pela boa sombra que fornece. No tempo da florescencia torna-se esplendida por ficar coberta de flores carmezins, que atapetam o solo com os estames da mesma côr, até uma espessura de quasi uma pollegada, parecendo haver sob a arvore um grande panno de velludo carmezim. No tempo dos fructos não desmerece, por ficar com os galhos litteralmente cobertos d'estes, que são em fórma de peras e de um carmezim escuro com a polpa branca doce, contendo uma só semente, ou nenhuma.

N.º 127. J. vulgaris DC. (J. vulgar.) Patr. India. Nom. vulg. Jambo amarello, jambo rosa, jambo da India. Flor. em Setembro.

Arvore de mediocres proporções, gostando dos lugares humidos. Na India, quando dá nas regiões seccas caracterisa visinhança de algum corrego. Os fructos são globulosos amarello rosado, com a polpa de um aspecto cotonoso, com cheiro e gosto de rosas pronunciado, e com pouco succo. Tem uma ou duas sementes soltas. Na Asia faz-se conserva e aguardente dos mesmos fructos. E' dos congeneres o mais apreciado.

## LECYTHIS Loeffl.

(Do grego Lecythos, frasco, referencia á fórma dos fructos.)

CHAR. GEN. Calyce supero, ou semi-infero, com seis, e, raras vezes, quatro lobulos, persistentes. Petalas seis, raro quatro, inseridas na margem do limbo, desiguaes, ligadas entre si na base com o urceolo staminifero, decadentes.

Urceolo, estaminal inserido ante a base das petalas e prolongando-se em ligula, incurva em fórma de capuz, internamente cheia de staminoides; filamentos pequenos, antheras fixas pelo dorso, biloculares. Ovario com dous a cinco loculos, com muitos ovulos. Pyxide lenhosa, ou lenhosa-coriacea, por aborto unilocular, com um operculo dehiscente.

Arvores excelsas ou arbustos, com folhas esparsas, inteiras, serrilhadas. Flores em racemos ou paniculas terminaes e axillares.

N.º 1428. Lecythis angustifolia Endl. (L. de folhas estreitas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Sapukaia mirim. Flor. em Junho.

Arvore mediocre, de folhas lanceoladas, acuminadas ou agudas, serrilhadas, com fructos pequenos conicos muito achatados, com dous cintos pouco elevados na altura do maior diametro.

As folhas são branco-arroxeadas, e tornando-se azulada qualquer parte que fôr ferida.

O tronco fornece madeira de lei.

N.º 211. L. lanceolata Poir. (L. de folhas lanceoladas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Sapukaia branca. Flor. em Agosto.

Esta especie é tambem uma grande arvore muito semelhante à L. Pisonis, porém afastando-se muito pela fórma do fructo, que, se bem seja tambem grande é achatado, conico na base, largamente cintado e mais lenhoso e duro. As sementes se comem cosidas ou crúas, mas passam por narcoticas. D'ellas se extrahe uma materia graxa com a qual se preparam emulsões para o tratamento das affecções das vias urinarias.

N.º 779. L. Pisonis Cambess. (L. dedicada a Pison.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Sapukaia. Flor. em Octubr. Fruct. em Setembro.

E' uma grande arvore, que fornece boa madeira de construcção, com flores brancas arroxeadas e fructos grandes lenhosos, oblongos, cintados quasi na abertura, que ficam nos ramos por muito tempo. As sementes que cahem quando se destaca a parte, que foi pistillo, comem-se crúas ou assadas. A casca dá boa estopa e o liber papel para fabrico de cigarros.

Esta especie foi apresentada e desenhada por Frei Velloso, sob o nome de *Lecythis ollaria*; porém essa denominação passou á synonymia por não a ter elle descripto ou diagnosticado.

#### LEPTOSPERMUM Forst.

(Do grego leptos, delgada e sperma, semente.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo quasi apiorrado, com o limbo quinquefido, sendo as divisões triangulares. Petalas cinco. Estames menores do que as petalas, livres. Stylo filiforme com o stigma cabeçudo. Capsula com quatro ou cinco loculos, raro trilocular. Sementes pequenas, oblongas.

Arbustos, com folhas alternas, inteiras, pequenas, e pontilhadas. Flores brancas.

N.º 2108. Leptospermum laevigatum Mueller. (L. alisado.) Patr. Australia. Nom. vulg. Sandstay.

Arbusto que cresce nas praias, tendo a grande vantagem de impedir a corrente das areias. E' de facil multiplicação. Esta especie me foi communicada pelo meu amigo o Sr. Barão von Mueller, de Melbourne. E' a antiga Fabricia laevigata, de Gaertner.

N.º 2109. L. myrsinioides? (L. semelhante a Myrsine.) Patr. Australia. Com o nome acima communicou-me o mesmo Sr. Mueller sementes da planta, sem indicação do botanico classificador; creio entretanto ser do

Nenhuma informação tenho sobre a especie, que por pequena, ainda não posso descrevel-a.

#### MARLIERA Cambess.

(Dedicado a Guido Thomaz Marliere.)

CHAR. GEN. Calyce quando novo fechado e inteiro e depois dividido em quatro lobulos, irregularmente rompido. Petalas quatro ou cinco, pequenas e ás vezes nullas, inseridas na margem do limbo. Estames muitos inseridos com as petalas; filamentos livres, com antheras fixas pelo dorso, arredondadas, ornadas de uma glandula, no apice, introrsas e biloculares. Ovario bilocular e raro trilocular, tendo cada loculo dous ovulos, inseridos no angulo interno do loculo, collateraes e ascendentes. Baga coroada pelo calyce, com um ou dous loculos, com uma ou duas sementes.

Arvores ou arbustos, com folhas oppostas, com pontos transparentes, inteiras. Flores em cymos ou paniculas, terminaes ou axillares, ou com pedunculos unifloros.

N.º 1505. Marliera tomentosa Cambess. (M. tomentosa.) Patr. Brasil, S. Paulo. Nom. vulg. Guapuranga. Flor. em Abril.

Bonito arbusto, grande, com ramos e folhas tomentosas, sendo estas ellypticas, pouco acuminadas, quando novas pubescentes, dando fructos de tamanho regular, roxo-negro, doces, e com a casca tomentosa.

#### MELALEUCA Linn.

(Do grego Melas, preto e leukos, branco, referencia ás côres das cascas velhas e novas.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo subgloboso, com o limbo quinquepartido. Petalas cinco. Estames em feixes alongados oppostos ás petalas. Stylo filiforme. Stigma obtuso. Capsula trilocular, com muitas sementes. Sementes angulosas.

Arvores ou arbustos, com folhas alternas ou oppostas. Flores sesseis, ou em espigas, brancas, amarelladas ou purpureas.

N.º 2106. Melaleuca parviflora Lindl. (M. de flores pequenas.) Patr. Australia.

E' planta dos areiaes das costas do Oceano, e vive vida social n'essas restingas, servindo para impedir o movimento das areias.

N.º 760 M. robusta ou viridiflora Gaertn. (M. de flores verdes.) Patr. Nova Caledonia. Nom. vulg. Niaouli.

As folhas desta especie, por distillação com agua, fornecem uma essencia semelhante á de Cajeput, sem côr, com cheiro penetrante e agradavel, empregada, em fricções, nos rheumatismos.

## MYRCIANTHES Berg. (1)

(De Myrcia e anthos, flor.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco sepalas pequenas, arredondadas. Petalas cinco, inseridas na margem do limbo. Estames perigynos, inseridos com as petalas e muito numerosos. Ovario infero, com dous a trez loculos, com trez ovulos; ovulos fixos centralmente. Fructo uma baga ou uma drupa, com o disco plano, coroado pelo calyce, com uma a quatro sementos.

Arvores e arbustos, com folhas oppostas, com pontos transparentes, inteiras; pedunculos axillares com uma a tres flores ou dichotomas.

N.º 1145. Myrcianthes edulis Berg. (M. que se come.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cereja do Rio Grande. Fruct. Junho.

E' bonita arvoreta de folhas, quando novas, avelludadas, oblongas, agudas, dando fructos oblongos, roxo negros, com polpa esverdeada.

E' preciso amassal-os para comer ; tornam-se então doces e agradaveis, e não duros, como naturalmente são.

Fructifica muito.

## MYRCIARIA Berg.

(Do nome Myrcia substantivado.)

CHAR. GEN. Calyce quadrilobado, na anthese profundamente partido e quando em botão, incluindo o botão globuloso das petalas. Petalas quatro, perigynas, inseridas defronte das sepalas, decadentes. Estames muitos, inseridos defronte das petalas com filamentos livres, a principio incurvos e depois direitos; antheras ovaes ou oblongas fixa pelo dorso acima da base, biloculares. Ovario infero ou semi supero, bilocular, com dous ovulos em cada loculo, collateraes, fixos no angulo interno. Baga com o disco plano, estreito, raras vezes coroado pelo calyce, com uma a quatro sementes.

Arvores e arbustos com folhas oppostas, quasi sempre com pontos transparentes. Flores o mais das vezes axillares, sesseis, agglomeradas, raras vezes solitarias ou em paniculas.

N.º 652. Myrciaria cauliflora Berg. (M. de flores no caule.) Patr. Brasil, Minas, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Jaboticaba, Flor. em Maio.

E' das myrtaceas talvez a mais bella arvore, cujos fructos são saborosos, carregando-se d'elles desde o tronco até aos ramos, dando muitas vezes até nas raizes que ficam fóra da terra.

<sup>(1)</sup> Genero entre Myrcia e Eugenia,

Seus fructos são por demais conhecidos.

O Jardim possue grande cópia de bellissimos e magestosos exemplares. Ha muitas variedades em tamanho, côr e paladar.

N.º 2353. M. jaboticaba Berg. (M. jaboticaba.) Patr. Brasil, S. Paulo, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Jaboticaba de S. Paulo, Jaboticaba de cabinho. Flor. em Setembr. Fruct. em Nov. e Dez.

Esta especie é rara nas culturas do Rio de Janeiro.

O Jardim podia possuir hoje bellissimos exemplares, porque os tem ha quasi vinte annos, pórém infelizmente ficaram até hoje em viveiros, á sombra de bambus, de modo que os exemplares que encontrei estão todos atrophiados.

Actualmente acham-se transplantados e em via de crescimento.

Tem os fructos semelhantes aos da cauliflora, porém são menores, com um pequeno pediculo, e com a casca muito fina. As folhas são maiores, com as nervuras margens, peciolos e ramos novos pubescentes.

N.º 58. M. plicato-costata Berg. (M. de casca enrugada.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Cambucá. Fruct. de fevereiro a maio.

Com o nome vulgar de Cambucá, a Eugenia edulis de Velloso, o Professor Berg tem uma especie que levou para o genero Rubachia, com o nome especifico de glomerata; entretanto, devo confessar, nem a descripção da Rubachia nem a da M. plicato-costata caracterisam a especie que carece de revisão.

O cambucá é uma myrciaria, mas não a plicato-costata, cujo nome temporariamente aqui conservo por ser esse o que parece que Berg deu á planta de que me<sup>\*</sup>occupo.

Seus fructos são por demais conhecidos e apreciados, pelo que n'outro trabalho com mais desenvolvimento me occuparei da especie.

#### MYRTUS Tournef.

## (Do grego Myron, o perfume.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro a cinco sepalas livres, inseridas no limbo, quasi sempre agudas, e separadas. Petalas quatro a cinco, perigynas. Estames numerosos, inseridos defronte das petalas, com os filamentos livres, antheras ovaes, fixas pelo dorso acima da base, com uma glandula no apice, biloculares. Ovario com dous a quatro loculos, com muitos ovulos, fixos centralmente, raro dous collateraes, fixos no angulo interno. Baga coroada pelo calyce com muitas sementes ou com poucas por abortamento.

Arvores ou arbustos com folhas oppostas, e glandulosas.

N.º 1649. Myrtus alba Piso. (M. branco.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cambuy amarello. Fruct. Dezembro a Março.

N.º 1650. M. rubra Piso. (M. vermelho.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cambuy roxo. Fruct. Dezembro a Março.

N.º 528. M. silvestris Piso. (M. silvestres.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cambuy de cachorro. Fruct. Dezembro a Março.

Estas tres especies são muito semelhantes pelo habitus e folhas, distinguindo-se bem pelos fructos.

Crescem tambem em sociedade nas restingas das praias, principalmente da Copacabana e Le Blom.

Os fructos são pequeninos, redondos, esbranquiçados, amarellos e roxo-

negros.

Todos são de um doce acidulo muito agradavel, sendo maiores e mais saborosos os amarellos.

Outr'ora vendiam-se, pelas ruas, ás cuias, estes fructos que eram muito procurados pelas crianças.

# PHYLLOCALYX Bg.

(Do grego phyllon, folha e calyx, calyce, referencia a forma foliacea das sepalas.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro sepalas, inseridas na margem do limbo, grandes, foliaceas, oblongas ou lanceoladas, em botão maior do que o globo das petalas, erectas e persistentes. Petalas quatro, perigynas, alternando com as sepalas. Estames muitos inseridos defronte das petalas na margem do limbo; filamentos livres; antheras ovaes, fixas pelo dorso acima da base. Ovario bi-trilocular, com muitos ovulos fixos centralmente. Baga coroada pelo calyce, quasi sempre com uma só semente.

Arbustos com folhas oppostas, glandulosas, venosas. Pedunculos axillares ou lateraes. Flores bonitas.

N.º 741. Phyllocalyx edulis Berg. (P. que se come.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Pitangatuba. Flor. em Agosto.

Tem o porte e assemelha se à *Pitangueira*, porém os fructos é uma pitanga grande, branca e muito acida.

N.º 401. P. tomentosus Berg. (P. tomentoso.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Cabelluda. Flor. em Junho. Fruct. em Outubro.

Arbusto, de folhas tomentosas, de galhos flexiveis, dando fructos amarellos, com a casca tomentosa.

E' muito vulgar e pouco apreciado.

## PIMENTA Lindl.

(Do nome vulgar Pimenta.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro a cinco lobulos, patentes, persistentes. Petalas quatro a cinco, patentes. Estames numerosos, em muitas series, livres, com filamentos filiformes, e antheras moveis, pequenas. Ovario bilocular, com um a quatro ovulos pendentes do apice do angulo interior, stylo filiforme com stigma cabeçudo. Baga coroada pelo calyce, com poucas sementes.

Arvores aromaticas, de folhas grandes, coriaceas, e flores numerosas, pequenas, em cymos trichotomos, dispostas nas axillas superiores.

N.º 240. Pimenta officinalis Berg. (P. official.) Patr. Antilhas Nom. vulg. Pimenta da Jamaica. Flor. Novembro e Dezembro.

E' uma bonita arvore de fórma conica, ramificando-se quasi do solo, cujo tronco, ramos, folhas e fructos têm o cheiro activo de um mixto de cravo da India e canella, de sabor picante e forte.

Os fructos são pequenas bagas seccas com duas sementes.

Extrahe-se d'elles um oleo volatil semelhante ao do cravo, conhecido por oleo de pimenta.

Alèm d'esse extrahe-se outro oleo fixo verde, com o gosto picante da pimenta.

A casca e os fructos são empregados como especiaria e medicinalmente como estimulante. Usa-se nas flatulencias.

#### PSIDIUM Linn.

## (Do nome grego dado ás romãs.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo urceolado ou campanulado ou pyriforme, com quatro a cinco petalas fechadas, em botão, e depois da anthese fendidas irregularmente. Petalas quatro a cinco, patentes. Estames numerosos, em muitas series, livres, com antheras oblongas ou lineares, fixas perto da base. Ovario com 2 a 7 loculos, mas vulgarmente com quatro a cinco, stylo filiforme, stigma peltado ou cabeçudo. Baga globosa, ovoidea ou pyriforme, coroada pelo calyce. Sementes poucas ou numerosas.

Arvore ou arbustos, lisos, pubescentes ou cabelludos. Folhas oppostas, lisas ou pubescentes. Flores grandes ou pequenas, em pedunculos axillares, ou lateraes, de uma a tres, ou muitas em cymos.

N.º 787. Psidium araçá Raddi. (P. araçá.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Araçá do campo. Fruct. em Outubro.

Grande arbusto ou arvoreta de folhas grandes pubescentes e de fructos amarellos oblongos ou ovaes, acidulos, só muito maduros são doces.

E' vulgar nos campos e nos alqueives.

N.º 1892. P. coriaceum Mart. (P. coriaceo.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Araçá vermelho. Fruct. em Outubro.

E' muito semelhante ao P. variabile, porém os fructos são maiores e vermelhos, muito escuros.

N.º 651. P. guayava Raddi. (P. que parece pera.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Goyaba branca.

A planta é semelhante á antecedente mas os fructos são mais oblongos, ou pyriformes com a casca de um amarello citrino, tendo a polpa inteiramente alva. E' menos doce e não tão agradavel ao paladar.

Existe uma outra especie cujo fructo é grande e tem a polpa amarello

de ouro, conhecida por Goyaba amarella.

O lenho das goiabeiras é branco muito duro e flexivel, proprio para cabos de ferramentas.

N.º 1926. P. sapidissimum Jacq. (P. muito sapida) Patr. Brasil. Nom. vulg. Goyaba da India. Flor. em Outubro.

Arvore muito semelhante á verdadeira goiabeira, mas dando pequenos fructos iguaes na fórma, côr e cheiro aos da mesma goyaba vermelha.

N.º 1900. P. littorale Raddi. (P. do littoral.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Araçá da praia.

Arvore alta, de tronco grosso e direito, dando fructos piriformes, de côr citrina, muito molles quando maduros.

Cresce perto do mar. Fructifica muito e os fructos são mais acidos do que doces.

N.º 1638. P. variabile Berg. (P. variavel.) Patr. Brusil. Nom. vulg. Araçá vermelho, araçá de corôa.

E' dos araçás o mais cultivado, por ser o que tem o fructo mais saboroso e de gosto delicado.

Varia muito em tamanho e côr. Os melhores e maiores são os de côr citrina e polpa branca, sendo mais inferiores em gosto e tamanho a variedade de casca vermelha.

Esta variedade em geral tem sempre muitos bichos.

N.º 783. P. pomiferum Linn. (P. semelhante á um pomo.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Guayaba vermelha, araçá uaçu, guayava, koyhab (1) donde goiaba por corruptella.

Fructo por demais conhecido, de uma bonita côr amarella, com a polpa rosea, doce, saborosa, mas de um cheiro desagradavel quando muito maduro.

Além de comerem-se os fructos, são elles empregados em doces, quer de calda, quer desfeitos em goiahada.

As cascas são muito adstringentes e empregadas medicinalmente em banhos nas leucorrheas e diarrheas.

## PUNICA Tournef.

(De puniceus, vermelho, referencia aos bagos do fructo.)

CHAR. GEN. Calyce persistente duro coriaceo turbinado, alargando-se acima do ovario com cinco a sete lobulos. Petalas cinco a sete inseridas na fauce do calyce, lanceoladas, e amarrotadas. Estames numerosos, inseridos em muitas series na fauce do calyce, com os filamentos filiformes, antheras moveis, ovaes. Ovario infero multilocular, loculos em duas series, ovulos em septos placentiferos, parietaes, em muitas series. Baga spherica, coroada pelo limbo do calyce, com a casca coriacea, multilocular, com os loculos irregularmente sobrepostos com innumeras sementes, com os septos membranaceos. Sementes angulosas.

<sup>(1)</sup> Significa em tupi o que tem sementes agglomeradas.

Arbusto ramoso, com ramos ás vezes munidos de espinhos. Folhas oppostas, ou sub oppostas e em pequenos ramos fasciculados, oblongas ou obovaes, obtusas, inteiras. Flores axillares, solitarias, ou fasciculadas, grandes, vermelhas.

N.º 817. Punica granatum Linn. (P. de muitos grãos.) Patr. Africa. Nom. vulg. Romã. Flor. Junho e Julho.

Arbusto pequeno de folhas oppostas, alternas ou fasciculadas verdes luzentes e quando novas avermelhadas com flores grandes, de um encarnado vivo, solitarias ou reunidas ás duas ou tres, dando um fructo grande de casca amarella manchada de escuro, que, quando maduro, rebenta a casca e deixa ver as sementes ou bagos de um côr de rosa ou carmim vivo, que são doces e adstringentes.

As cascas contêm muito tannino e servem para curtir couros.

As cascas das raizes são usadas como anthelmintico principalmente contra a tænia ou solitaria.

As cascas contêm além de tannino, acido gallico, mannita ou grenadina e *Punicina*, que é uma substancia acre.

## STENOCALYX Berg.

(Do grego Stenos, estreitos e calyx, referencia ás sepalas lineares.)

CHAR. GEN. Calyce com quatro sepalas, lineares, lanceoladas, oblongas, quasi sempre desiguaes, membranaceas, quando em botão excedendo o globo das petalas, na anthese reflexas e decadentes. Petalas quatro, perigynas, decadentes, e inseridas defronte das sepalas. Estames numerosos, inseridos defronte das petalas, com filamentos livres, filiformes, com antheras ovaes ou oblongas, fixas pelo dorso acima da base. Ovario bilocular, infero, com muitos ovulos, ligados ao angulo interno. Baga com gommos, coroada pelo calyce, com uma a quatro sementes por aborto.

Arbusto, raro arvores com folhas oppostas, quasi sempre com pontos transparentes, venosas e reticuladas. Pedunculo com uma flor solitaria ou em numero de 1 a 6 nas axillas.

- N.º 24. Stenocalyx brasiliensis Berg. var. leucocarpus Berg. (S. do Brasil. S. de fructos brancos.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Grumichama. Flor. em Setembro. Fruct. em Novembro.
- O Jardim possue muitos e magnificos exemplares do Stenocalyx Brasiliensis, porém a placa está n'esta variedade como mais notavel e menos conhecida.

Quer a especie, quer a variedade, são arvores muito copadas de uma fórma oblonga, muito elegante, de folhas luzentes, dando grande quantidade de fructos roxos e achatados, muito doces, e de um paladar agradavel, mas quando não bem maduros, acidulados e adstringentes.

A variedade tem os fructos menores, de folhas maiores e a arvore é

menos oblonga.

N.º 1501. S. dysentericus Berg. (S. dysenterica.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cagaiteira.

Arvore semelhante á pitangueira, com bagas lisas, globulosas e achatadas, de côr amarello citrina, com uma a tres sementes, com polpa succulenta, e de um sabor doce acidulado.

Os fructos são antidysenthericos.

N.º 525. S. Michelii Berg. (S. dedicada a Michel. Patr. Brasil. Nom. vulg. Pitanga. Fruct. em Fevereiro a Março.

Planta muito commum entre nós, que cresce pelas restingas.

Cultivada, chega a ser uma bonita arvore pequena, cujos fructos são angulosos vermelhos, de pelle muito fina, acidos, porém, quando bem maduros, doces.

A planta é propria para cercas, prestando-se a ser aparada e tomando as fórmas que se deseja. As cercas d'este Jardim são feitas em parte com ellas.

As folhas encerram um oleo essencial.

São empregadas em chá e em cosimentos, como excitante e antifebrifugo.

Nas febres intermittentes, com o chá e banhos, se tiram magnificos

resultados.

Com os nomes de *Pitanga trahyra*, *P. morango* e *P. cereja*, possue o Jardim alguns exemplares que não estão determinados por não terem ainda florescido.

#### SYZYGIUM Gaertn.

(Do grego syzygos, par, referencia aos ramos e folhas dispostas aos pares.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, com o limbo quasi inteiro ou lobado. Petalas quatro a cinco, arredondadas, em fórma de capuz. Estames indefinidos, livres. Ovario bilocular, com poucos ovulos nos loculos. Baga unilocular, com uma ou mais sementes, globosas.

Arvores ou arbustos, de folhas oppostas. Pedunculos axillares ou terminaes em cymos ou corymbos.

N.º 29. Syzygium Jambolanum DC. (S. jambolana.) Patr. Indias Nom. vulg. Jambolão, Jamelão, Jalão. Fruct. em Fevereiro.

Grande arvore propria para sombrear alamedas, tendo só o inconveniente de, no tempo dos fructos, sujar muito o chão; os fructos roxo-negros, ao cahirem, se esmagam e deixam o chão preto.

Os fructos comem-se, mas são insipidos e é crença que produzem cameras de sangue. O pó das sementes é preconisado contra a diabetes. Diminue a urina e augmenta o assucar nella contido.

# 54. Fam. HALORAGIACEAS R. Br.

(Do genero haloragis.)

CHAR. ESSENC. São em geral plantas herbaceas ou arbustos aquaticos, com folhas alternas, oppostas ou verticilladas. Flores algumas vezes incompletas por aborto, hermaphroditas ou unisexuaes. Calyce com quatro lobulos, ou sem elles. Corolla ás vezes falta e quando não, tem tres ou quatro

petalas pequenas inseridas no apice do calyce alternando com os lobulos d'estes. Estames inseridos com as petalas, em igual numero, sendo raro ter menos. Ovario infero, com uma ou quatro cellulas, contendo cada uma um só ovulo; stylo nullo; stigma igual ao numero das cellulas, coberto de protuberancias aquosas, sessil. Fructo secco, indehiscente, coroado pelos lobulos do calyce e com uma ou mais sementes, de albumen carnoso ou sem elle, com o embryão direito no eixo.

PROPR. As especies d'esta familia umas são aromaticas, e outras adstringentes, empregadas medicinalmente.

#### MYRIOPHYLLUM Vaill.

(Do grego Myrios, myriade, e phyllon folha.)

CHAR. GEN. Flores monoicas ou hermaphroditas. Calyce masc. quadripartido. Petalas quadrilobadas. Estames de quatro a oito. Flor. fem. Calyce adherente ao ovario, com o limbo quadrilobado. Petalas nullas. Fructo quadricellular, comprimido ou subgloboso, indehiscente e com uma só semente.

Hervas que fluctuam sobre as aguas, com folhas oppostas ou verticilladas. Flores pequenas, axillares, verticilladas, ficando as masculinas do lado superior e as femininas do inferior.

N.º 1230. Myriophyllum brasiliense Cambess. (M. do Brasil.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Pinheirinho d'agua, Bem casados.

Planta muito delicada e mimosa, que cresce e se multiplica facil e abundantemente, nas aguas estagnadas ou de pouca corrente, formando como que um alto tapete de velludo sobre as aguas.

E' commum em Minas Geraes. As flores são brancas e muito pequenas.

E' planta muito ornamental para lagos artificiaes.

# 55. Fam. CENOTHERACEAS Endl.

( Do genero Enothera)

CHAR. ESSENC. — Hervas e arbustos. de folhas alternas ou oppostas, com flores hermaphroditas, regulares e ás vezes irregulares. Calyce verde ou colorido, ás vezes prolongando-se tubularmente com quatro e raras vezes tres divisões. Corolla com as petalas inseridas no alto do calyce em numero igual ás divisões do calyce. Estames em numero igual às petalas ou duplo, inseridos com ellas. Ovario infero, geralmente quadricellular, sendo raro ter só duas cellulas; stylo filiforme; stigma dous á quatro, lineares, coberto com pequenas placas ou mesmo unidos. Fructo secco, capsular, ou uma baga, com muitas sementes.

Propr. Suas especies são adstringentes, empregadas em fomentações e cataplasmas, ou diureticas, anthelmenticas e emeticas. Algumas são tinctoriaes fornecendo tinta preta ou amarella.

#### FUCHSIA Plum.

(Dedicado ao botanico allemão Leonardo Fuchs)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo adherente á base do ovario, prolongando-se superiormente em tubo longo e cylindrico, com quatro lobulos.

Petalas quatro inseridas no alto do tubo, alternando com os lobulos.

Estames, maiores do que as petalas. Stylo filiforme sobresahindo. Stygma cabeçudo. Baga oblonga, ou oval-globosa, quadrivolve, quadrilocula, com muitas sementes. Arbustos com folhas quasi sempre oppostas. Pediculo axillar unifloro, algumas vezes racemosas no apice dos ramos. Flores pendentes, rubras, brancas.

N. 1561. Fuchcia. sp. var. Patr. Brasil. Flor. em Set.

Diversas variedades possue o jardim, cujos typos são desconhecidos. Estas são exoticas e não medram bem. O Brasil, principalmente a provincia de Minas Geraes, possue bellas especies, infelizmente ainda não cultivadas.

## JUSSIAEA Linn.

## (Dedicado á familia Jussieu)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo prismatico ou cylindrico adherente ao ovario por todo o comprimento, com o limbo quadri-sexpartido, com os lobulos agudos, persistentes. Petalas em numero igual ao dos lobulos do calyce, patentes. Estames em numero duplo das petalas, decadentes com estas. Ovario ás vezes plano no apice, outras vezes conico e sulcado. Stylo filiforme, pequeno. Stygma cabeçudo com quatro a seis sulcos. Capsulas com quatro a seis valvulas, oblongas ás vezes com gomos dehiscentes, coroada pelo calyce. Estames unidos. Arbustos e hervas paludosas. Folhas alternas quasi sempre inteiras. Flores axillares, solitarias, sesseis, ou curtamente pedunculadas, amarellas.

N. 849. Jussiaea anastomosans D. C. (J. que tem folhas anastomosiando-se) Patr. Brasil. Flor. em Fev. Nom. vulg. Salsa do brejo.

Especie mui commum e que cresce espontaneamente nos lugares humidos deste jardim.

É um arbusto de ramos angulosos, glabros, com folhas ovaes, grandes, de de flores amarellas e grandes, sendo de um bonito aspecto quando florido.

N. 430. J. octonervia Lam. (J. com oito nervuras). Patr. Brasil. Flor. em Fev.

Arbusto de caule anguloso muito pelludo de folhas ovaes, com pontos transparentes e pelluda em ambas as faces. Flores amarellas.

Commum nos lugares humidos.

N. 863. J. pilosa H. B. K. (J. pelluda). Patr. Brasil. Flor em Fev.

Arbusto de ramos angulosos e pelludos, com folhas lanceoladas, pelludas e com flores amarellas pequenas.

Vulgar nos lugares humidos.

#### **ŒNOTHERA** Linn.

(Do grego Ouos, asno, e thera, presa, que serve para pasto de animaes.)

CHAR GEN. Calyce com quatro sepalas, unidas em um tubo longo, tetragono ou com oito gomos, com o limbo e parte do tubo depois da anthese caduco. Petalas quatro. Estames oito, erectos. Stygma quadrifendido, ou espherico. Capsula oblonga-linear, obtusamente tetragona, ou oboval, quadrilocular, quadrivalve, com muitas sementes.

Hervas ou arbustos, de folhas alternas, dentadas, ou laciniadas. Flores axillares, solitarias, ou em espigas terminaes. Corolla amarella ou purpurea.

N. 2354. Œnothera acaulis Cavend. (Æ. sem caule.) Patr. Chile. Nom. vulg. Bôa tarde. Flor em Setembro.

Folhas em roseta crenulado-dentadas, com o tubo floral grande, com as lacinias do calyce livres, petalas obovaes emarginadas, com os estames menores do que as petalas, que são brancas e depois roseas.

Abrem-se as flores á tarde e sobre a manha fecham-se. E' planta rustica

e bonita.

## 56. Fam. MELASTOMACEAS R. Br.

(Do genero Melastoma, isto é, o que dá fructos que tingem a bocca do preto)

CHAR ESSENC. Arvores, arbustos e hervas. Folhas oppostas, ou em verticilios, simples, com tres a nove nervuras dividindo-se da base. Flores hermaphroditas e regulares. Calyce geralmente com cinco lobulos, algumas vezes menos, acompanhados de pequenos dentes intermediarios. Corolla com as petalas em numero igual ao dos lobulos do calyce, e inseridas na base d'elles. Estames inseridos com as petalas ou em duas series, ordinariamente com o comprimento desigual, e differentes em cada série. Antheras largas, abrindo-se no apice, bicellulares, geralmente abrindo-se em dous póros no apice e algumas vezes longitudinalmente, basifixas, com a base simples ou prolongando-se para diante ou para traz em appendices, em fórma de esporão ou em tuberculos. Ovario algumas vezes livre, outras adherente, multicellular. Stylo e stigma simples. Fructo uma baga ou capsula, multicellular. Sementes sem albumem. Embryão direito ou curvo.

Propr. Quasi toda esta extensa familia é innocente, e apenas adstringente, sendo os fructos comestiveis e tingem a bocca de azul ou roxo-negro. Algumas especies são empregadas medicinalmente contra diarrheas e outras dão materia para tinturaria,

#### CLIDEMIA D. Don.

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval nu, ou bracteado com cinco lobulos persistentes, strictos e agudos. Petalas cinco e raro seis. Estames dez com as antheras na base, contrahidos e subauriculadas, abrindo no apice por um só póro. Ovario ligado ao calyce coroado quasi sempre no apice por cerdas, dispostas em circulo. Stylo filiforme; stigma pruinoso. Capsula como baga quinquelocular.

Arbustos todos cabelludos, com folhas ás vezes cruzadas com tres a sete nervuras. Flores axillares e terminaes.

N. 704. Clidemia hirta D. Don. (C. de pellos duros.) Patr. Brasil Nom. vulg. Pycherika, mexirica. Anhanga pycherika, mnianga picherica. Flor. em agosto.

Planta commum em quasi todo o Brazil; cresce nos alqueives, muito procurada pelas crianças que são gulosas dos fructos arroxeados e adocicados. Toda a planta é cabelluda e esgalha muito.

#### DISSOTIS Benth.

CHAR. GEN. Calyce avelludado, com pellos estrellados ou squamoso, com o tubo ovoideo, com quatro a cinco lobulos, oblongos ou lanceolados, decadentes, alternando-se, com dentes setosos. Petalas quatro a cinco, obovaes. Estames oito a dez quasi desiguaes; antheras linear-aguçadas, incurvas, com um só póro, loculos ondeados, com os connectivos dos maiores na base, prolongando-se arqueadamente em appendice sulcado e com dous esporões ou tuberculos, e os dos menores prolongando-se para a frente em dous esporões ou tuberculos. Ovario quadri-quinquelocular. Capsula incluida no calyce, coriacea, com quatro a cinco valvulas no apice.

Hervas e arbustos, avelludados ou pelludos. Folhas ovaes ou oblongas, inteiras, com 3—5 nervuras, pelludas. Flores solitarias, ou paniculadas, purpureas ou violaceas.

N. 1687. Dissotis incanna Triana. (D. incanescido.) Patr. Natal. Africa Austral.

Bonito arbusto de flores roseo-violaceas em paniculas terminaes. E' uma bella planta ornamental.

#### MEDINILLA Gaudich.

(Dedicado ao Governador das Ilhas Mariannas J. de Medinilla y Pineda)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oboval, sem gomos, com o limbo cylindrico em continuação ao tubo, truncado e persistente. Petalas quatro obtusas. Estames oito iguaes, antheras alongadas, agudas, com um só póro,

obtusamente biauriculadas na base. Ovario truncado em cima. Stylo filiforme com o stigma pruinoso. Capsula em forma de baga comprida ou globosa, coroada pelo tubo do calyce, quadrilocular.

Arbustos glabros. Ramos obtusamente tetragonos; Folhas em numero de tres a quatro em verticilios. Cymos de tres a cinco flores axillares, em longo pedunculo. Flores branco-roseas.

N. 300. Medinilla magnifica Lindl. (M. magnifica) Patr. Java. Flor. em Outubro e Novembro.

E' um bonito arbusto de grandes folhas curvas e lustrosas, dando grandes ramos pendentes, de flores protegidas por grandes bracteas côr de rosa, que dão á planta um bonito aspecto. E' das melastomaceas do jardim a mais ornamental.

N. 1735. M. rosea Gaudich. (m. côr de rosa) Patr. Asia.

Arbusto proprio para jardins, de flores pequenas, porem bonitas, com o calyce côr de rosa e as petalas branco-rosadas.

## MICONIA Rz. et Pav.

(Dedicado ao botanico hespanhol D. Micon.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo adherente ao ovario; limbo pequeno, persistente, quinquedentado, dentes obtusos, com uma membrana accrescida no interior; ás vezes, depois da anthese, conniventes sobre o ovario. Petalas cinco, obovaes, obtusas. Estames dez, antheras oblongo-lineares, na base pouco ou obtusamente auriculadas. Ovario glabro, quasi umbilicado no apice. Stylo filiforme. Stigma obtuso. Capsula em fórma de baga, quinquelocular.

Arbustos ramosos, glabros, pelludos ou avelludados. Folhas variadas. Flores em paniculas terminaes.

N. 1547. Miconia jucunda Trian. (M. agradavel á vista) Patr. Brasil. Flor. de Novembro em diante.

Grande arbusto que se cobre de paniculas de flores brancas, com antheras côr de ouro, dando um aspecto muito agradavel e tornando-se assim muito ornamental. Cresce espontaneamente nas capoeiras e lugares que foram outr'ora cultivados.

N. 1262. M. theaezans Cogn. (M. chá.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jacatirão.

Arvore commum nas novas florestas do Rio de Janeiro e espalhada por todo o Brasil, onde se encontram muitas variedades.

A madeira é empregada em caibros, por ter o tronco muito direito e em outros misteres de construcções civis. Dá flores brancas e pequenas e fructos tambem pequenos arroxeados. Das folhas, em Popayan, na Bolivia, faz-se uma infusão semelhante á do chá da India, porém menos adstringente e mais aromatica, e que substitue aquelle.

#### TIBOUCHINA Aubl.

(Nome vulgar Karayba.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo apiorrado coberto de escamas embricadas, cingido na base por um involucro duplo, constando de duas bracteas unidas; lobulos em numero de cinco, lanceolados, sem appendices entre os lobulos. Petalas cinco, ovaes. Estames com os filamentos glabros e as antheras com os connectivos na base biauriculados. Ovario livre, com cerdas no apice. Capsula dehiscente.

Arbustos ou arvores com os ramos redondos ou tetragonos. Folhas brevemente pecioladas, ovaes, com a base obtusa, e o apice agudo, inteiras, quinquenervadas, cabelludas por baixo e avelludadas por cima. Flores poucas, quasi terminaes.

N. 887. **Tibouchina gracilis** Cogn. (T. delicada.) Patr. *Brasil*. Flor. em Agosto e Setembro.

Especie que se multiplica muito pelas raizes, pequena, formando grupos, com hastes finas, e com flores roseas. Gosta de lugares arenosos e humidos. Cresce espontaneamente n'este jardim. E' uma bonita planta ornamental.

N. 773. T. stenocarpa Cogn. (T. de fructo estreito.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Flor de quaresma. Flor. em Jan. Fev. e Março.

Bella planta ornamental. E' uma arvore pequena, que no tempo da florescencia cobre-se de pequenas paniculas de grandes flores de um roxo azulado, a dar um bonito aspecto ás mattas, que ficam todas matisadas com os grupos que formam as flores.

N. 92. T. villosissima Cogn. (T. muito pelluda). Patr. Brasil. Nom. vulg. Orelha de urso. Flor. em Julho e Agosto.

Arbusto de folhas muito pelludas e esbranquiçadas, dando paniculas de flores grandes e de um roxo azulado. Bella planta para jardim, multiplicando-se tambem pela raiz, a formar touceira.

## 57. Fam. COMBRETACEAS R. Br.

(Do genero Combretum.)

CHAR. ESSENC. Arvores ou arbustos, algumas vezes cipós. Folhas alternas ou oppostas. Flores hermaphroditas, regulares. Calyce adherente ao ovario, com quatro a cinco lobulos. Corolla com quatro a cinco petalas inseridas no orificio do calyce. Estames em numero igual ao das petalas, muitas vezes duplas, raras vezes triplo e inseridas com ellas. Ovario infero, unicellular, com dous a cinco ovulos, coroado muitas vezes por um disco annular. Fructo semelhante a uma noz e ás vezes alados como os Combretuns. Sementes pendentes. Embryão direito.

Propr. Toda a familia compõe-se de plantas adstringentes. Algumas especies são medicinaes,

ESTAMPA XI Entrada para o salão dos Bambus.

## Charles Charles

entricer :

(continued to the standard of the continued to the continued t

South the S. I. Willbrew and the constraint of t

and  $\mathfrak{t}_{\mathfrak{s}'}$  is a constant of the field of Pair. Brisily, we.

equip obtained a second 
Russ Park (Granden paral v salāv dos Bambus.

to cond. que no tempo de constantes fores de um rexo de constantes mai sadas con

Andrew State of the American State of S

e de la companya del companya de la 
# William COM RETACEAS R Br.

Commence to the section of

The solution of the solution o

it complesse de ploit de la comples Alle

OS BAMBUS.



## TERMINALIA Linn.

(De terminus, folhas amontoadas no apice dos ramos)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, ou polygamodioicas. Calyce com o tubo ovoideo ou cylindrico, apertado acima do ovario, com o limbo urceolado, ou campanulado, quinquedentado ou fendido. Petalas nullas. Estames dez em duas séries, cinco inferiores oppostos aos dentes do calyce e os superiores alternando com estes e maiores, filamentos adelgaçados, filiformes e sobresahindo; antheras pequenas. Ovario unilocular; stylo aguçado, mais grosso na base e avelludado; stigma simples. Fructos ovoideos, angulosos, comprimidos, ou com duas a cinco azas, ás vezes em fórma de samara, com uma só semente, raro carnoso, com o caroço osseo ou coriaceo.

Arvores ou arbustos. Folhas alternas, raro oppostas, ás vezes unidas no apice dos ramos, pecioladas, inteiras. tendo na base duas glandulas ou sem ellas. Flores sesseis, pequenas, verdes, em espigas. Fructos polymorphos.

N. 1260. Terminalia acuminata. F. All. (T. aguçada). Patr. Brasil. Nom. vulg. Guarajuba corruptella de Muyráyuba, isto é, páo amarello. Flor. em Dez.

Arvore empregada em construcções civis e de cerne amarello. As flores são pequenas e em racemo, com pedunculo anguloso e pubescente. Cada flor tem uma bractea linear. Os fructos são samaras, coriaceos, com uma semente, com tres azas longitudinaes.

Esta especie é que o finado conselheiro Freire Allemão denominou Vicentia acuminata.

N. 7. T. Catappa. Linn. (T. de Catappan.) Patr. India Nom. vulg. Amendoeira. Chapeu de sol. Fructos em Julho e Agosto.

Grande arvore, com os galhos dispostos quasi sempre em verticilios, com folhas obovaes, grandes, com duas glandulas pequenas na base pela parte inferior, dando fructos ovaes arredondados e comprimidos, amarellos ou roseos. Arvore muito empregada em alamedas, mas tendo a desvantagem de, nos mezes de Julho e Agosto, despir-se das folhas, o que suja muito o chão. Em Setembro começa a grelar e depois toma um bonito aspecto. Os fructos produzem cameras de sangue, entretanto algumas pessoas os comem impunemente. As sementes produzem oleo igual ao de azeitonas e que não rança, usado em emulsões peitoraes. Os indios das Mauricias empregam o succo das folhas com agua de arroz nas colicas. A madeira é branca, dura e usada em varias obras de marcenaria.

N. 1574. T. Chebula Reiz? (T. Chebula.) Patr. India. Flor. em Outubro.

E' uma bonita arvore com folhas pequenas sobrepostas, ovaes, agudas, glabras, porém quando novas avelludadas, com duas glandulas no apice do peciolo. Nunca fructificou n'este jardim. Existe um só exemplar e antigo. Na India empregam os fructos que são muito adstringentes, e conhecidos por *Chebulicos*, com o catechu, nas ulcerações aphthosas. Com alumen ou ferro dão uma côr amarella ou preta muito duravel.

N. 754. T. Januarensis D. C. (T. do Rio de Janeiro.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Merindyba bagre. Flor. de Junho a Setembro.

E' uma bonita arvore que fornece boa madeira de construcção, de cerne amarello assetinado.

# 58. Fam. CORNACEAS Lindl.

(Do genero Cornus)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos e raras vezes hervas, com folhas oppostas, raras vezes alternas, simples. Flores hermaphroditas, raras vezes unisexuaes, por aborto, algumas vezes tambem acompanhadas de uma petala semelhante a uma folha. Calyce adherente ao ovario, quadrilobado. Corolla com quatro petalas inseridas no orificio do calyce, regular. Ovario infero, com dous ou tres loculos uniovulados. Stylo simples. Stigma cabeçudo. Fructo uma drupa, carnuda, com duas ou tres cellulas, ou com uma cellula e uma semente por aborto. Sementes pendentes, solitarias nas cellulas.

PROPR. Nas cascas das especies d'esta familia encontra-se um principio adstringente, que é util nas febres. Os vegetaes dão fructos que se comem, e cujas sementes são oleosas.

#### AUCUBA Thunb.

(Nome vulgar de um arbusto no Japão.)

CHAR. GEN. Flores dioicas. Flor. masc. com o calyce pequeno, quadridentado. Petalas quatro, ovaes ou lanceoladas. Estames quatro, com filamentos grossos e pequenos; antheras oblongas. Disco com quatro angulos, carnoso. Flores fem. Calyce com o tubo ovoideo ou cylindrico, quadridentado. Petalas iguaes aos das flor. masc. Disco carnoso. Ovario unilocular; stylo pequeno, grosso, com o stigma cabeçudo. Baga ovoidea, coroada pelos dentes do calyce e pelo stigma. Arbustos de ramos dichotomos, com folhas oppostas, pecioladas, ovaes ou lanceoladas, obtusamente serrilhadas, coriaceas, lustrosas. Flores pequenas em paniculas axillares, purpureas.

N. 1192. Aucuba japonica. Thunb. (A. do Japão.) Patr. Japão.

E' uma pequena arvore copada, de folhas ovaes, acuminadas, dentadas, coriaceas, verde-escuro e lustrosas. Os fructos são encarnados. Existem muitas variedades cultivadas na Europa, pela pintura das folhas.

#### CORNUS Tournef.

(De cornus, o chifre, referencia á dureza da madeira)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce com o tubo urceolado ou turbinado, com tres angulos ou gomos. Petalas quatro oblongas ou ovaes. Estames quatro, com filamentos filiformes e antheras oblongas. Ovario bitrilocular; stylo filiforme, stigma cabeçudo ou truncado; ovulos solitarios.

Drupa ovoidea ou oblonga, com o apice areolado, endocarpio osseo, bilocular, com duas sementes. Arvores e arbustos glabros, ou com pellos sedosos. Folhus oppostas, raro alternas, pecioladas, inteiras ou serrilhadas, por baixo quasi sempre glaucas. Flores pequenas, em cymos bichothomos, ou em capitulos, brancas ou amarellas.

N.º 136. Cornus mascula L'Herit. (C. macho.) Patr. Europa. Flor. de Fevereiro a Abril, na Europa.

Pequena arvore muito cultivada na Europa pelos fructos, corniolos, que se comem já passados, simples ou em doce, apezar de adstringentes e amargos. Feito como marmellada passa por ser util nas diarrhéas e para os males do estomago.

As folhas empregam-se como as do chá.

Os troncos são muito duros e os ramos servem para cercados. Para isso procuram os de tres galhos e, depois de descascados, duram em serviço muito tempo.

Extrahe-se d'outra especie o C. florida Linn. um principio denominado

Cornina, succedaneo do quinino.

N.º 2335. C. stricta L'Herit. (C. erecta) Patr. America do Norte.

E' o mesmo C. sanguinea de Linneo. Tem os ramos direitos, lisos, rubro-sanguineos, com fructos globulosos e pretos. Alguns têm as folhas variegadas.

E' planta ornamental.

Em alguns lugares extrahem dos fructos oleo que empregam para luz.

# 59. Fam. UMBELLIFERAS Endl.

(Referencia á disposição das flores em umbellas.)

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas ou arbustivas. Folhas alternas, oppostas, inteiras, ou commummente divididas em segmentos profundos, e com os peciolos em bainha cobrindo a haste. Flores geralmente hermaphroditas, mas, ás vezes unisexuaes, dispostas em umbellas simples ou compostas. Calyce adherente ao ovario com cinco dentes curtos ou inteiros. Corolla com cinco petalas distinctas, inseridas no apice do calyce e alternando com os dentes, inteiras ou cortadas nas margens ou bilobadas, planas ou incurvadas. Estames cinco inseridos com as petalas, e alternando com ellas, distinctos. Antheras ovaes, bicellulares, abrindo-se por dupla abertura. Ovario infero, com duas cellulas uniovuladas. Stylos dous, distinctos. Stigmas simples. Fructo composto de duas carpellas seccas, raras vezes carnudos, unicellular, indehiscente e separando-se, quando maduro, na base, em duas partes. Sementes solitarias em cada carpella.

Propr. Contem esta familia plantas estimulantes, aromaticas acidas, sacharinas, esculentas, oleosas, gommo-resinosas, narcoticas e toxicas, empregadas medicinalmente, na especiaria e em outros mysteres.

#### APIUM Hffm.

(Do celtico apon, agua; planta d'agua.)

CHAR. GEN. Calyce com as margens obsoletas. Petalas arredondadas e inteiras. Disco deprimido ou curtamente conico, com a margem inteira. Fructo oval, mais largo do que comprido; carpellas com cinco gomos. Carpophoro indiviso ou com o apice bifendido. Hervas annuaes, glabras; com folhas pinnadas, ou decompostas em tres pinnas. Umbella composta, oppostas ás folhas, ou terminaes, em caules dichotomos. Flores pequeninas, brancas.

N.º 1982. Apium ammi Jacq. (A. ammio.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Gertrudes? Flor. em Setembro.

Diversas variedades crescem nos lugares humidos d'este Jardim.

Planta pequena delicada, mas sem emprego ou importancia a não ser para o botanico.

E' uma especie de cominho silvestre.

**४ अक्टू**क्ट्राइट स्टार्टिस

N.º 1981. A. australe Thouars. (A. Austral.) Patr. Brasil. Flor. em Setembro.

Esta especie cresce nos mesmos lugares da sua congenere.

As folhas variam muito de fórma. Como o outro não tem emprego que se saiba.

#### CONIUM Linn.

(De Koneion, andar a roda, referencia ás tonteiras produzidas pelas folhas em quem as come.)

CHAR. GEN. Calyce com as margens obsoletas. Petalas obcordatas, quasi emarginadas, com lacinias pequenas inflexas. Fructos ovaes comprimidos de um lado. Mericarpio (1) em cinco pares um pouco salientes, ondeados e iguaes, lateraes seguindo as margens. Valleculas (2) com muitas strias. Carpophoro bifido no apice. Hervas biannuaes, venenosas, com raizes fusiformes, caules ramosos, folhas decompostas. Flores brancas em umbellas compostas, todos ferteis.

N.º 670. Conium maculatum Linn. (C. manchado.) Patr. Europa, acclimado no Brasil. Nom. vulg. Cicuta. Flor. em Setembro e Novembro.

Planta acclimada no Brasil, em Minas Geraes, onde hoje espontaneamente cresce pelas hortas, cercas e quintas.

E' excessivamente toxica, porém essa qualidade é mais ou menos activa segundo as localidades.

E' a cicuta de Socrates e de Phocio.

Tem a planta a apparencia da salsa, porém, pelo cheiro viroso e pelas manchas escuras dos caules, logo se distingue.

Toda a planta é venenosa.

<sup>(1)</sup> Nome dado a cada uma das porções do fructo das Umebliferas.

<sup>(2)</sup> Cavidades pequenas formadas pela saliencia das costas dos fructos das Umbeliferas.

A cicuta é uma planta narcotico-acre, e entra no rol dos venenos estupefacientes produzindo cephalalgia, dilirio, estupor, tremores, paralysias, a convulsão e a morte.

Augmenta a secreção urinaria e cutanea.

Entretanto, é empregada interna e externamente na medicina.

Prescreve-se em succo, pó, tintura, extracto, oleo, pommada e emplastros.

Deve a sua acção toxica a um alcaloide volatil, a cicutina ou conicina, que existe em toda a planta, sobretudo nos fructos maduros.

Nas flores e fructos existe um outro alcaloide a *Conhydrina*, que é menos venenoso.

Contém tambem um acido que é o Coniico.

#### CUMINUM Linn.

(Do grego Kyminon, planta.)

CHAR. GEN. Calyce com cinco dentes lanceolados, em fórma de cerdas, desiguaes e persistentes. Petalas oblongas, emarginadas, com lacinias inflexas. Fructos comprimidos dos lados. O par do Mericarpio sem azas, primarios, cinco, filiformes, com os lateraes marginando, secundarios quatro, mais proeminentes e aculeados. Carpophoro bipartido. Hervas de folhas decompostas, com lacinias lineares setaceas. Flores brancas ou avermelhadas.

N.º 318. Cuminum cyminum Linn. (C. cuminho.) Patr. Africa. Nom. vulg. Cominho.

E' planta muito cultivada entre nós e usada, principalmente para temperar e aromatizar carnes na arte culinaria.

Tem um cheiro forte e um sabor aromatico.

Produz um oleo essencial, que é um mixto de Cuminol e Cymene, que tambem existe na cicuta dos pantanos, a cicuta virosa.

# ERYNGIUM Linn.

(Do grego eringeon, planta conhecida por este nome na Grecia.)

CHAR. GEN. Calyce com os dentes duros, agudos e picantes. Petalas erectas com a ponta largamente desdobrada. Disco dilatado, com a margem elevada rodeando os stylos que são filiformes com a base grossa. Fructo ovoideo, ou obovoideo. Carpellas quasi arredondadas, com o par primario igual. Hervas muitas vezes espinhosas, raro arvores pequenas, muitas vezes glabras. Folhas espinhosas, dentadas, lobadas, raro inteiras, rigidas e ciliadas, Flores em capitulos, ou em espigas sesseis e densas, munidas de bracteas espinhosas, ás vezes radiados, em estrellas. Calyce coberto por escamas transparentes, e vesiculosas. Petalas brancas.

N.º 1423. Eryngium ebracteatum Lam. (E. sem bracteas.) Patr. Brasil.

Planta que dá nos lugares humidos dos campos arenosos.

Tem poucas folhas, estas pequenas, erectas, lineares, dando uma inflorescencia em panicula umbellada, muito mais alta do que as folhas.

Planta apenas ornamental.

N.º 1863. E. elegans Cham. (E. elegante.) Patr. Brasil.

Especie vigorosa, de caule forte, com folhas grandes linear-lanceoladas ou spathuladas, lineares, com as margens serrilhadas e espinhosas.

Planta tambem de lugares humidos e ornamental.

N.º 1862. E. fluminense Urb. (E. Fluminense.) Patr. Brasil.

E' planta tambem robusta com as folhas lineares espinhosas.

Todos estes *eryngiuns* a não ser pela inflorescencia, poder-se-hão tomar, pelo porte, por bromeliaceas.

N.º 2229. E. giganteum Bieb. (E. gigante.) Patr. Europa.

Tem as folhas radicaes largamente pecioladas, e crenado-dentadas e as caulinares inciso-lobadas e serrilhadas com espinhos.

O caule da inflorescencia é dichotomo e tem os capitulos de flores

azulados.

Planta tambem ornamental.

N.º 2230. E. planum Linn. (E. plano.) Patr. Europa.

As folhas radicaes são longamente pecioladas ovaes e crenadas e as caulinares quinquepartidas e serrilhadas.

A haste da inflorescencia é simples, sendo no apice dividida em ramos

corymbosos.

N.º 694. E. fœtidum Linn. (E. de máo cheiro.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Coentro da Colonia. Flor. em Setembro.

Esta especie cresce commummente nos grammados d'este Jardim.

Tem um cheiro viroso e semelhante ao do verdadeiro coentro e d'ahi o

seu nome vulgar.

E' especie pequena e de folhas mais molles. Emprega-se medicinalmente.

#### FŒNICULUM Adans.

(De faniculum, o funcho.)

CHAR. GEN. Calyce com dentes obsoletos. Petalas largas, estreitando-se em ponta aguda. Disco, stylopodio grande, conico, inteiro; stylo pequeno. Fructo oblongo, transversalmente arredondado; carpellas quasi arredondadas; par primario grosso, proeminente, com o dorso obtuso, ou quasi com carina, igual, lateraes pouco maiores. Carpophoro bipartido. Hervas ás vezes altas, biannaes, ou perennes, glabras. Folhas pinnadas, e decompostas, lacinias lineares setaceas. Umbella composta. Flores amarellas.

N.º 1896. Fæniculum vulgare Gaertn. (F. vulgar) Patr. Europa. Nom. vulg. Funcho, Aniz doce. Flor. em Setembro.

E' o Anethum fæniculum de Linneo.

E' planta empregada medicinalmente, como excitante, carminativo e para augmentar a secreção do leite.

Emprega-se em alcoolatura, oleo ou pós dos fructos, nas flatulencias, dyspe-

psias, vomitos, colicas e diarrhéas.

E' muito empregada nas molestias das creanças.

#### GASTONIA Comm.

(Dedicada ao Principe Gaston de Bourbon.)

CHAR. GEN. Calyce inteiro, prolongando-se além do ovario. Petalas de cinco a deseseis Estames em numero duplo das petalas, dous em frente a cada petala. Ovario de dez a doze loculos. Stylos pequenos, distinctos. Fruetos ovoideos ou subglobosos, depois de seccos com gommos. Arvore. Folhos pinnulados, foliolos espessos coriaceos. Umbella paniculada.

N.º 645. Gastonia palmata DC. (G. de folhas palmadas.) Patr. Indias.

Arbusto com haste espinhosa, que attinge a alguns metros, com folhas palmadas, grandes, com lobulos lanceolados, dentados, glabros por cima e ferruginosos por baixo; peciolos de longos espinhos.

Planta ornamental.

E' a antiga Brassaia palmata ou Trevesia palmata.

#### HYDROCOTYLE Tournef.

(De hydros, agua e kotyle, vaso, referencia ás folhas.)

CHAR. GEN. Calyce com dentes pequenos ou obsoletos. Petalas inteiras, agudas ou obtusas, levemente concavas, valvuladas ou imbricadas. Disco estendido, com as margens elevadas ou cupuladas, stylo com a base filiforme. Fructo comprimido de um lado, plano; carpella comprimida de um lado. Hervas perennes, prostradas, ou emittindo raizes dos nós, ás vezes erectas e muitas vezes pequeninas, ou tambem subarbustos pequenos. Folhas inteiras, palminervadas, ou palmadas, raro estreitas com uma nervura. Stipulas pequenas, scariosas ou laceradas. Umbellas simples ou irregularmente decompostas. Flores brancas, ou raro purpureas.

N.º 2355 Hydrocotyle (Centella) Asiatica Linn. (C. da Asia.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Cairu-su ou Coayru-çu, ou Pancaga dos malaios, Codagen dos Indous, e Bevilacqua e Vallarai dos Tamouls. Flor. em Setembro.

Esta especie tem uma synonymia grande.

Muitos tem sido os botanicos que a tem descripto e levado para varios generos, encontrados em varios lugares do globo; entretanto é o Hydrocotyle bistora e o H. tristora de Velloso.

Este genero não é mais do que um sub genero do mesmo Hydro-

cotyle.

E' commum esta especie no Rio de Janeiro e n'este Jardim cresce espon-

taneamente nos lugares humidos e sombrios.

Conhecida da Asia e na Africa, tem por isso os nomes vulgares acima. Contem varios principios entre outros a *Vellarina*, que é um oleo espesso, amarello, soluvel no alcool, de cheiro forte, de gosto amargo e picante, extrahido das raizes pelo pharmaceutico Lepine.

A raiz administra-se em infusão. Preparam-se tambem extracto, xarope,

alcoolatura.

Entretanto o hydrocotyle produz symptomas de envenenamento, como atordoamento, vacillação dos membros, enfraquecimento, cephalalgia, somno.

E' um veneno narcotico acre, proximo ao da cicuta, pelo que deve ser o medicamento empregado com cuidado e em doses minimas, até 25 miligrammas.

Emprega-se na syphilis, ulceras, scrophulas e rheumatismos.

N.º 798. Hydrocotyle Dux Vell. (H. conductor.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva Capitão. Flor. em Setembro e Outubro.

O Professor Ignacio Urban fez esta especie do botanico brazileiro synonymia do H. leucocephala, var. truncatiloba.

nymia do H. leucocephala, var. truncatiloba.

Esta variedade de Velloso é mais robusta, tem as folhas maiores,

e não são pubescentes..

Conservo aqui a denominação do Velloso, por ser mais antiga e conhecida entre nós, ficando comtudo consignada a sua synonymia.

N.º 1993. H. leucocephala Cham. (H. cabeça branca.) Patr. Brasil. Flor. em Setembro.

Cresce nos lugares sombrios e entre a gramma.

Tem os peciolos e as folhas pubescentes. Flores brancas, em umbella, semelhante ás do H. dux.

N.º 1593. H.umbellata Linn. (H. de umbella.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva capitão, Akariçoba. Flor Setembro.

Planta que como as anteriores cresce em lugares humidos, porém as folhas são peltadas, grossas, e luzentes.

Esta é a especie preconisada por Pison contra as molestias do figado.

Em geral os hydrocotiles são diureticos, porém em dose elevada são emeticos.

A agua distillada, d'elles, serve para tirar as sardas do rosto.

#### PETROSILINUM Hffm. (1)

(Do grego petroselinon, salsa.)

CHAR. GEN. Calyce com as margens obsoletas. Petalas arredondadas, incurvas, inteiras ou emarginadas em lacinulas inflexas apertadas. Stylopodio pequeno, coriaceo, subcrenulado. Stylos divergentes. Fructos ovaes contrahidos de um lado subdidymo. Carpellas em cinco pares iguaes e filiformes. Valleculas com uma faixa.

Hervas ramosas, glabras. Folhas decompostas, com as lacinias cuneadas. Flores brancas ou esverdeadas, uniformes. Estames maiores do que a corolla.

N.º 1641. **Petrosilinum sativum** Linn. (P. que nasce de sementes.) Patr. Europa. Nom. vulg. *Salsa das hortas*. Flor. em Setembro e Novembro.

Planta muito conhecida e empregada por todos no adubo das comidas. A raiz é aperitiva e os fructos carminativos.

<sup>(1)</sup> Hooker ligou este genero ao Carum de Linneo.

Do fructo extra-se o Apiol, liquido oleoso e amarello, insoluvel n'agua, de gosto acre e picante e cheiro especial, que em dose fraca produz uma excitação cerebral ligeira e em dose maior, 2 a 4 grammas, embriaguez que se compara a do Haschisch, ou a embriaguez quinica.

Dizem ser febrifugo e contra a ammenorrhea e dysmenorrhea.

## PIMPINELLA Linn.

(Adulteração de Bipinnula, duas penninhas, allusão ás folhas.)

CHAR. GEN. Calyce com as margens obsoletas. Petalas obovaes, emarginadas com lacinulas inflexas. Fructos contrahidos de um lado, ovaes, stylopodio acolchoado, com o stylo reflexo e o apice cabeçudo.

Hervas com folhas radicaes, pinnulaticisas, com os segmentos arredondados dentados, raro indivisos. Umbella muito radiada. Petalas brancas, raro rubras ou amarellas.

N.º 706. Pimpinella anisum Linn. (P. aniz.) Patr. Africa. Nom. vulg. Herva doce, Aniz.

Planta inquilina commum entre nós cultivada nas hortas, cujos fructos são empregados na economia domestica.

Os fructos são aromaticos e têm um gosto picante e assucarado. E' um estimulante e carminativo em infusão.

D'elles se extrahe um oleo volatil, a essencia de aniz.

# 60. Fam. ARALIACEAS Endl.

### ( Do genero Aralia.)

CHAR. ESSENC. Arvores, arbustos, raro hervas, às vezes trepadeiras, adherindo pelas raizes, que se formam no caule. Folhas alternas, raro oppostas simples ou compostas, com peciolos que se alargam e formam bainha no caule. Flores hermaphroditas ou unisexuaes. Calyce adherente ao ovario, com o limbo inteiro ou dentado. Corolla com cinco a dez petalas, raro mais, alternando com os dentes do calyce. Estames em numero igual ao das petalas, raro duplo, inseridos com ellas no ovario. Ovario infero, com um disco mais ou menos espesso e com duas a quinze cellulas uniovuladas. Stylos em numero igual ao das cellulas, ás vezes unidos á ellas. Stigma simples. Fructo uma baga carnuda, conservando no cume vestigios do calyce, com duas a quinze cellulas com uma só semente. Sementes angulares. Embryão pequeno.

PROPR. As especies d'esta familia quasi todas têm propriedades medicinaes, fornecem materia à perfumaria, e são ornamentaes.

#### ARALIA Linn.

# (Nome vulgar no Canadá.)

CHAR. GEN. Calyce com a margem muito pequena, inteira ou dentada. Petalas cinco com o apice livre, expandidas. Estames cinco. Stylos cinco, divergentes. Baga quinquelocular, muitas vezes torulosa.

Hervas ou arbustos grandes, de folhas compostas. Flores brancas em umbellas ou em paniculas.

N.º 287. Aralia elegantissima Veitch? (A. muito elegante.) Patr.?

Bonito arbusto de folhas palmadas, com os foliolos oblongos, peciolados, com as margens ondeadas, retusos no apice.

N.º 501. A. Veitchii Hort. ou gracilima Linden (A. muito delicada.) Patr.?

Bonita planta ornamental, com folhas compostas, sendo os foliolos oblongos irregulares, dentados e serrilhados marginados de amarello.

N.º 378. A. Guilfoylei Cogn. (A. dedicada a Guiffoyli.) Patr. Ilhas do Pacifico.

Arbusto grande de folhas compostas sendo os foliolos oppostos, oblongos, serrilhados, com as nervuras roxas e marginados de amarello.

Planta ornamental.

N.º 147. A. monstruosa Hort? (À. monstruosa.)

Bonito arbusto de folhas compostas, pecioladas, peciolos arroxeados, oblongos irregularmente serrilhados, manchadas de amarello, com as margens de mesma côr.

Planta muito ornamental propria para grupos.

N.º 569. A. Ozyanum Hort. ? Patr. Columbia.

Grande arbusto ornamental, com folhas apedadas e pecioladas, sendo os foliolos linear-oblongos, emarginados no apice e agudos na base.

N.º 1608. A. reginae Hort.? (A. rainha.) Patr.

Bonita arvore de folhas oppostas lineares, muito unidas, de um verde escuro com a nervura média purpurea.

#### HEDERA Linn.

(Da palavra celtica Hedra, corda, allusão ao caule.)

CHAR. GEN. Calyce com a margem elevada ou dentada. Petalas cinco a dez com o apice coherente, sem ser em fórma de coifa. Estames cinco a dez. Stylos cinco a dez, conniventes, ou unidos em um.

Arbustos trepadores, com folhas simples ou compostas. Flores em umbellas ou capitulos.

N.º 834. Hedera helix Linn. (H. commum.) Patr. Europa. Nom. vulg. Hera.

E' um arbusto sarmentoso que se agarra aos muros por meio de raizes adventicias, com folhas alternas inteiras com tres a cinco lobulos, duras, lustrosas, verde-escuras, ou maculadas de branco cinzento.

Planta muito ornamental e tambem medicinal. Os fructos são purgativos.

Do tronco extrahe-se uma resina emmenagoga, de um vermelho rubim, transparente, vitrea, de gosto desagradavel, porém aromatica.

### PANAX Linn.

(Do grego pan, todo e akos, remedio, referencia á drogas estimulantes que fornecem as plantas.)

CHAR. GEN. Flores polygamas, Calyce com as margens pequeninas, obsoletamente quinquedentadas. Petalas cinco. Estames tantos quanto as petalas e inseridas com ellas na margem do disco, porém alternando. Stylos dous a tres, pequenos. Fructos carnosos, comprimidos, orbiculares, biloculares, com os loculos chartaceos e monospermos.

Hervas, arbustos e arvores. Folhas e inflorescencia variadas.

N.º 884. Panax cochleatum DC. (P. de folhas em fórma de colher.) Patr. Java.

Grande arbusto, dando muitos galhos direitos e altos com folhas pecioladas, arredondadas, concavas, ligeiramente dentadas, com alguns pellos espinhosos.

E' planta ornamental.

N.º 465. P. compactum Hort. ? (P. compacto.) Patr.

Planta ornamental, de bonito porte, com folhas compostas, serrilhadas, com os peciolos e nervuras purpureas.

Fórma soqueiras.

N.º 1024. P. fructicosum Linn. (P. arbustivo.) Patr. Java.

Quando novo é muito ornamental, depois os seus galhos despem-se de folhas e tomam máo aspecto.

As folhas são decompostas, com as divisões oval-oblongas e dentadas ou recortadas.

N.º 139. P. plumatum Hort.? (P. de folhas plumosas.) Patr. Flor. em Setembro.

Arbusto muito ornamental com folhas compostas sendo os foliolos irregulares, profundamente dentados e serrilhados com peciolos e as nervuras purpureas.

N.º 560. P. Victoriae Hort.? (P. dedicado á Rainha Victoria.)

#### PARATROPIA DC.

(Do grego paratropos, que affasta?)

CHAR. GEN. Os mesmos das Aralias e Hederas, affastando-se pelos stigmas sesseis, immersos n'um disco epygeno.

Arbustos ou arvores, com folhas compostas e flores em paniculas ou racemos.

N.º 8. Paratropia Stelzneriana (P. Ded. a Stelzner.) Patr.

# 61. Fam. LORANTHACEAS Lindl.

(Do Genero Loranthus.)

CHAR. ESSENC. Arbustos parasitas. Folhas oppostas ou alternas, inteiras, carnudas. Flores hermaphroditas, regulares. Calyce tubuloso, adherente ao ovario, com a margem livre e inteira. Petalas quatro a oito, muitas vezes cinco a seis, muitas vezes muito comprimidas e de côr brilhante, inteiramente livres, ontras vezes aglutinadas na base. Estames em numero igual ao das petalas e oppostos e ligando-se parcialmente a ellas; antheras voltadas para dentro, bilobadas, abrindo-se por duas fendas longitudinaes. Ovario infero, com ovulos solitarios; stylo filiforme, stigma simples e cabeçudo. Fructo drupaceo, ovoideo, carnudo, glutinoso, coroado pelos vestigios do calyce, unicellular, com uma semente.

Propr. São plantas parasitas que crescem sobre as arvores. Algumas especies são medicinaes pela sua adstringencia.

#### STRUTHANTHUS Mart.

(Do grego strouthos, pardal e anthos, flor, allusão aos fructos que são comidos pelos passarinhos.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, com seis divisões. Calyce cupular, pequeno, hemispherico, com as margens trunçadas. Petalas lineares, compridas, livres entre si e revolutas. Antheras ovaes, quasi fixas e quasi na base pelo dorso, filamentos pequeninos, inseridos abaixo ao meio das petalas. Ovario globoso-oval. Stylo quasi em fórma de clava.

Baga oval-elliptica. Racemos terminaes ou lateraes, solitarios ou muitos reunidos nas axillas das folhas.

N.º 456. Struthanthus flexicaulis Mart. (S. de caule flexuoso.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva de passarinho, Uirá-repoty.

Herva por demais conhecida entre nós.

Cresce nas arvores e sobre tudo nas larangeiras, e as mata em pouco tempo cobrindo litteralmente todos os ramos.

Propaga-se com muita facilidade, por meio dos passarinhos que são avidos dos fructinhos.

Expellido por elles em qualquer galho que cae se apega pelo gluten leitoso que tem e em poucos dias está a nova planta germinada.

O cosimento das folhas é muito adstringente e empregado nas molestias uterinas e nas leucorrhéas.

## 62. Fam. CAPRIFOLIACEAS Endl.

(Do genero Caprifolio, folha de cabra.)

CHAR. ESSENC. Arbustos que as vezes são trepadores e raro hervas ou arvores. Folhas oppostas, algumas vezes apegadas, simples raras vezes pinnuladas e com dous pequenos foliolos na base. Flores hermaphroditas, algumas vezes estereis, dispostas em corymbos, umbellas ou capitulos. Calyce com cinco raro quatro lobulos, adherentes ao ovario. Corolla monopetala, com cinco, raro quatro lobulos, regular, ou bilabiada, inserida em cima do tubo do calyce. Estames cinco, raro quatro, inseridos no calyce alternando com as petalas, e unidos á corolla na base. Ovario infero, com tres a cinco loculos, com tres a cinco stylos, distinctos ou unidos e com tres a cinco stigmas. Fructo uma baga coroada pelo limbo do calyce com tres a cinco loculos de uma só semente.

PROPR. Duas propriedades principaes apresenta esta familia, a adstringencia e acção purgativa que é mais ou menos accentuada em suas plantas.

#### SAMBUCUS Tournef.

(De sambucos, instrumento feito com a madeira do Sabugeiro.)

CHAR. GEN. Calyce com o limbo pequeno e quinquesendido. Corolla arrodellada, urceolar, quinquesendida, com os lobulos obtusos. Estames em numero de cinco. Stylo nullo. Stigma tres, sesseis. Baga arredondada, pulposa, unilocular, ou com tres a cinco sementes.

Arbustos ou hervas de folhas oppostas impari-pinnulaticisa, com os segmentos dentados, pinnulaticisos ou laciniados, com duas estipulas na base ou biglandulosas. Corymbo terminal. Flores brancas, aromaticas.

N.º 33. Sambucus australis Cham. et Schlet. (S. austral.) Patr. Europa. Nom. vulg. Sabugueiro. Flor. em Setembro.

Planta muito ornamental, de flores brancas em corymbos, muito aromaticas. E' muito empregada medicinalmente.

As flores são excitantes e diaphoreticas, em infusão, nas molestias catarrhaes, rheumaticas, devidas á suppressão de transpiração, assim como nos casos brandos de typho e no sarampo.

As flores dão um oleo de consistencia butyracia, a agua distillada d'ellas contem ammonia.

As folhas são drasticas, em dose alta emeticas. São tambem emmenagogas, comendo-se preparadas e temperadas com outra qualquer verdura.

Uma infusão concentrada das folhas é insecticida e empregada pelos jardineiros para segar pequenas plantas atacadas pelas lagartas.

A casca da raiz é drastica e empregada nas ascites.

O grelo é um purgativo fortissimo e perigoso.

Dos fructos faz-se um robe, remedio caseiro, contra tosses.

Na Europa a sua congenere S. nigra é uma planta a que se prendem muitas superstições.

#### VIBURNUM Linn.

(De um nome latino obscuro.)

CHAR. GEN. Calyce com o limbo pequeno, persistente e quinquefendido. Corolla arrodellada, quasi campanulada, ou tubulosa, quinquefendida. Estames em numero de cinco desiguaes. Stigmas tres, sesseis. Baga por aborto, com uma só semente, oval globulosa, coroadas pelos dentes do calyce.

Arbustos de folhas oppostas, pecioladas. Corymbos de flores terminaes brancas ou roseas, aromaticas,

N.º 752. Viburnum Tinus Linn. (V. Tin.) Patr. Europa. Flor. em Junho a Setembro.

Arbusto de folhas verde-escuro, oppostas em cruz, ovaes agudas, com corymbos de flores roseas por fóra e brancas por dentro, com aroma suave. Os fructos são azul-negro.

As bagas queimam a bocca, e dizem serem muito purgativas.

Os passaros entretanto as comem.

E' planta ornamental propria para grupos.

# 63. Fam. RUBIACEAS Endl. (1)

(Do genero Rubia.)

CHAR, ESSENC. Arvores, arbustos e hervas. Folhas oppostas, simples, com foliolos na base, e inteiras. Flores geralmente hermaphroditas, raro unisexuaes, por aborto. Calyce tubuloso, adherente ao ovario, inteiro, ou com quatro a seis lobulos. Corolla monopetala, inserida em cima do tubo do calyce com quatro a seis divisões. Estames quatro a seis, alternando com as divisões da corolla, e mais cu menos ligados ao tubo. Ovario infero, com duas ou mais cellulas, raro com uma só cellula por aborto. Stylo simples. Stigma em numero igual ao das cellulas. Fructo capsula ou baga, com uma ou mais cellulas, tendo cada uma uma ou mais sementes. Sementes grandes, carnudas, ou com albumen corneo, com um embryão direito ou curvo.

PROPR. Esta extensa familia offerece em suas especies propriedades similares. Quasi todas tem na casca um principio amargo e adstringente, antifebrifugo extremamente abundante em algumas especies; outras são emeticas, e purgativas.

<sup>(1)</sup> Esta familia divide-se em varias tribus, mas como pequeno seja o numero das especies aqui consignadas, apresento simplesmente os generos por ordem alphabetica.

# ASPERULA Linn. (1)

(Diminuitivo de asper, referencia á espereza das folhas.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval-didymo, limbo pequenino, quadridentado. Corolla afunilada ou campanulada, quadrifendida, ou trifendida. Stylo dous, na base ou até ao apice concreto. Fructo didymo, secco ou meio carnoso, com o mericarpio facilmente se separando, indehiscente e com uma só semente.

Hervas ou arbustos com folhas oppostas, com um verticillo de stipulos. Flores terminaes ou axillas fasciculadas.

N., 2164. Asperula glauca ou galioides Bess. (A. verde esbranquiçado.) Patr. Europa.

Planta de pouca importancia para jardim, sendo o interesse apenas botanico.

E' glabra, com as flores lineares glaucas; pedunculos dichotomos terminal e corymboso.

E' planta que cresce nos lugares pedregosos.

N.º 2163. A. setosa Jaub. (A. munida de cerdas.) Patr. Asia, Persia, Siria. Planta de caule erecto, quadrangular, com folhas em verticilios de seis a sete, asperas identiculadas, dando fructos reniformes-didymos. Planta de interesse apenas botanico.

# BASANACANTHA Hook. (2)

(Do grego Basanos, dor e akanthos, espinho.)

CHAR. GEN. Flores dioicas. Calyce com o tubo nas flores masc. pequeno, nas flores fem. ovoideo ou oblongo. Corolla hypocraterimorpha raro afunilada ou campanulada, com o tubo arredondado com a abertura glabra ou pelluda, limbo com cinco lobulos, pequenos, arredondados, agudos ou acuminados. Estames cinco, nas flores fem. imperfeitos, inseridos na abertura da corolla. filamentos pequenos; antheras fixas pelo dorso. Ovario bilocular, stylo filiforme. Baga oblonga ou globosa, coriacea, bilocular, com muitas sementes.

Arbustos ramosos, rijos ou flexiveis, ás vezes espinhosos com folhas no apice dos ramos oppostas ou fasciculadas, pecioladas. Flores terminaes, solitarias ou fasciculadas, brancas e aromaticas.

N.º 1992. Basanacantha spinosa var. polyantha Schum. (P. espinhosa mas de muitas flores.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Fructa de cachorro, Limão do matto, Jasmin do matto, Mororó. Flor. Setembro.

Arbusto de folhas ovaes, ou oval-oblongas, pecioladas, flores numerosas, com os pedicullos e sepalas com pellos cinzentos, corolla puberula por fóra. Planta ornamental.

<sup>(1)</sup> Tribu Galieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Gardenieas.

## COFFEA Linn. (1)

(Do nome vulgar Cavé, dado á bebida, no Egypto.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, globoso ou apionado, pequeno com quatro a cinco dentes. Corolla tubulada, afunilada, limbo aberto, quadri-quinquepartido, com os lobulos oblongos. Estames quatro a cinbo, inseridos na abertura da corolla, filamentos pequenos, antheras fixas pelo dorso perto da base, lineares, obtusas, inclusas ou exsertas, depois da anthese recurvas. Ovario bilocular, stylo filiforme glabro, bifendido no apice. Baga globosa ou oblonga, carnosa, com dois grãos, grãos pergamineos, convexos no dorso, chato na frente com um sulco longitudinal. Embryão erecto, albumen corneo, radicula arredondada, cotyledoneos foliaceos.

Arvores ou arbustos de folhas oppostas, raras vezes nascendo tres ou quatro, membranaceas, ou subcoriaceas, sesseis ou pecioladas. Estipulas largas acuminadas, interpeciolares. Flores agglomeradas nas axillas das folhas, sesseis, ou curtamente pedicelladas, brancas, aromaticas.

N.º 435. Coffea Arabica Linn. (C. da Arabia.) Patr. Etiopia. Nom. vulg. café de Moka ou de Yemen, Bon, Boun, Buna. na Abyssinia, Elkarié e Bon, no Egypto, Cachua ou Coava, na Syria, Cahwa, na Persia, Choré, Cahue, na Turquia, Koffy, na Hollanda, Kafee, na Allemanha, Coffee, na Inglaterra, Café, cafeeiro, cafezeiro, no Brasil, Portugal, França e Italia.

Longo seria este artigo, que só por si dá lugar á uma monographia, se fosse a tratar da sua plantação e cultura, da sua molestia e de todas as variedades e estatisticas commerciaes.

Limitado como é o espaço que tenho e preso pelo plano geral pouco me poderei alongar, pelo que de cada uma das variedades cultivadas n'este Jardim, darei apenas uma nota em cada uma d'ellas.

O café data de epocas immemoriaese foi na Abyssinia que primeiro appareceu.

Já no seculo XV uns manuscriptos arabes, de Shehabeldin Ben, o dão como ahi sendo usado em epocas muito remotas.

Entretanto já em 1596, no Egypto se bebia o Cavé, tanto que n'essa data o botanico L'Ecluse, d'ahi obteve sementes e Prospero Alpino ahi o conheceu, com o nome de Bon, sendo só a bebida denominada Cavé, que originou o café.

Da Abyssinia passou á Persia e ao Egypto.

Da Arabia passou em 1690 á Batavia e ao Jardim de Amsterdam.

Depois de cultivados em 1714 os magistrados d'esta cidade enviaram a Luiz XV um pé com fructos maduros.

Na America os primeiros lugares em que o café foi cultivado foi em Surinan, e na Ilha Bourbon para onde em 1718, enviaram sementes do café Moka os Hollandezes á Companhia franceza das Indias.

Da Guyana Hollandeza passou, secretamente em 1725, para a Guyana Franceza, quando já desde 1720 na Martinica era cultivado.

<sup>(1)</sup> Tribu Ixoreas.

Da Guyana Franceza passou para o Pará, em 1723, e d'ahi para o Maranhão em 1732.

A cultura do café no Pará, em 1748, já attingia a 1.700 pés, pelo que foi espalhada tambem pelo Rio Negro no Amazonas, em 1756.

Só em 1762, vindo do Maranhão para o Rio de Janeiro o chanceller João Alberto Castello Branco, comsigo trouxe sementes para o Rio de Janeiro, onde foram plantadas na Horta do Hospicio de Jerusalem, á Rua dos Barbonos, hoje Evaristo da Veiga.

Desoito annos depois, isto é, em 1780, com sementes d'esse viveiro, montou o Padre Antonio Lopes da Fonseca a primeira fazenda de café em

Mendanha, districto de Campo Grande.

N'essa mesma data plantava tambem o Bispo D. José Joaquim Justiniano, o seu sitio em Inhauma. Em 1792 fez o bispo a sua primeira colheita de 160 arrobas.

N'essa data tambem o hollandez João Hoppmann plantou um sitio no

Engenho Velho.

Da fazenda do Padre Lopes sahiram as mudas para Rezende, Areias, Arrozal, etc. e para serra acima. Já estava introduzido no Brasil, quando em 1790 foi introduzido nas Ilhas de Cabo Verde por Antonio Leite e na ilha de S. Thiago por Joaquim José Pereira, sendo as sementes das Antilhas.

De 1792 epoca da primeira colheita até 1890 a exportação foi de

134.241.791 saccas, sendo de:

	1800	50	saccas	de	60	kilos
1810 »	<b>1820</b>	309.059	))			W
1820 »	1830	2.590.609	<b>)</b>		_	*
1830 »	1840	6.745.505	»		-	»
1840 »	1850	13.438.986	»			20
1850 »	1860	21.320.611	<b>»</b>			39
1860 »	1870	25.256.917	W			w
1870 »	0881	29.346.176	×			<b>&gt;&gt;</b>
1880 »	1890	35.233.928	*			))

O uso do café na Europa foi anterior a ser conhecida alli a planta. Foi Rauwolf quem primeiro deu noticia d'essa beberagem á Europa, nas noticias de suas viagens pela Syria, Arabia, Mesopotamia, Assyria etc., publicadas em 1487.

A primeira casa de café que se abriu na Europa foi em 1551 em Constan-

tinopla. Em 1615, abriu-se o primeiro casé em Veneza.

Um seculo depois da introducção do café em Constantinopla, em 1652, estabeleceu-se então outra em Londres, aberta pelo grego Pasquet.

Muitos annos depois, em Marseille, abriu-se a segunda casa de vender café

feito, em 1671, sendo logo no anno seguinte aberta outra em Pariz.

No reinado de Luiz XV, desenvolvendo-se os cafés, foi o mais no-

tavel o café da Regencia, que tornou-se celebre.

Eram frequentadores assiduos, Voltaire, Marmontel, Rousseau, o Duque de Richelieu, e Diderot, que n'elle escreveu parte da sua Encyclopedia e Bonaparte tambem ahi ia jogar o xadrez.

Infelizmente a historia, no Brasil, não conservou a data nem o nome do

primeiro que abriu casa de café no Brasil.

O que é certo é que o uso particular se introduziu, e o café era preparado em todas as casas, sendo mais tarde vendido torrado, e moido em

pequenas latinhas pelas ruas.

Os cafés, e as casas de vender café moido são de data moderna. Foram notaveis o café do Braguinha, no largo do Rocio e o do Estevão, na rua do Ouvidor canto da dos Ourives, em 1825, pouco mais ou menos.

O café no Brasil tornou-se uma bebida essencialmente nacional, e com ella praticava-se a bôa hospitalidade, offerecendo-se logo á chegada de qualquer

visitante uma chicara desse liquido.

Esse uso, que dos nossos avós chegou até nós, comtudo vai aos poucos desapparecendo, só sendo perpetuado religiosamente no interior onde ainda não chegou o soi disant progresso, que vai substituindo a deliciosa bebida pela asquerosa cerveja e bebidas alcoolicas estrangeiras que vão desgraçando a nossa mocidade.

O café, da familia, passou a ser tomado nos innumeros cafés, onde com o nome de puro café, se toma milho, favas, cevada, carnauba e outras substan-

cias, que só servem para enganar o estomago, estragando-o.

Em varias partes do Brasil principalmente vi e tomei café feito com uma infusão theifera das folhas seccas, que se conservam bem. Assim preparado, não tem máo gosto, e contém muita cafeina. Em alguns lugares usam misturar herva doce ao café torrado, o que o torna de máo paladar.

Depois d'este ligeiro historico direi algumas palavras mais sobre o uso d'essa bebida e seus effeitos, vantagens e desvantagens sobre o organismo

humano.

Como beberagem o uso do café, torrefação, e preparo é muito conhecido, quer preparado em apparelhos apropriados, quer por filtração em saccos; por isso deixamos de tratar disso.

Sua acção sobre o systema humano é directa, principalmente sobre o sys-

tema nervoso que reanima.

A sua acção depende da quantidade que se toma e do seu preparo mais

ou menos forte.

Quando se o toma, sente-se uma sensação de quentura cordial sobre o estomago, seguida de uma agradavel excitação nervosa, que se estende ás funcções do cerebro augmentando o vigor da imaginação e das faculdades intellectuaes, d'onde a fama que gosa de bebida intellectual, sem que produza confusão nas idéas, como se caracterisam os alcoolicos.

«Le vin stimule plutôt le cœur et le café l'esprit; dans le cabarets on aime, dans les cafés on raisonne» diz Rambosson com effeito tem sido dos cafés que tem sahido muitas revoluções, pelo que tem havido leis mandando fechar essas casas.

Dispõe á insomnia, e faz resistir aos effeitos da embriaguez alcoolica,

fazendo mesmo esta desapparecer.

Tomado depois das refeições facilita e prepara as digestões. E' estomachico, antiseptico e tonico. Augmenta a acção do sangue, dissipa as dores de cabeça, e tem effeito muito benefico nas febres intermittentes.

Tomado porém em excesso, ou muito forte, causa vertigens, predispõe a

apoplexias, levando o sangue para o cerebro.

Irrita o systema nervoso, produz tremores, paralysia e fraqueza cardiaca. Augmenta a acção nervosa das pessôas sujeitas á hypocondria e á hysteria. Augmentando a acção do sangue produz hemorrhoides e menorrhagias.

Em algans casos é até abortivo.

A acção do café depende muito da qualidade e torrefação, que com esta perde o principio aromatico e a cafeina.

Quando de bôa qualidade e bem preparado, é um agente poderoso para

sustentar as forças do homem, exigindo menos álimentação.

Augmenta a quantidade d'agua da urina e diminue a das partes solidas,

como a uréa, e o acido phosphorico.

As propriedades do café residem no seu principio activo a cafeina, materia muito azotada e com propriedades nutritivas energicas que segundo as variedades são em maior ou menor numero.

O café tem tido muitas analyses, variando ellas, por serem feitas em

variedades, creadas em terrenos differentes. Entre muitas offereço aqui a de Payen que dá o seguinte composição: cellulose, 34, agua, 12; substancias gordurosas, de 10 a 13; glucose, dextrina, acido vegetal indeterminado, 15,5; legumina, cascina, etc., 10; chloroginato de po assa e de cafeina, de 3,5 a 5; organismo azotado, 3; cafeina livre, 0,8; oleo essencial, concreto insoluvel, 0,001; essencia aromatica soluvei n'agua, 0,002; substancias mineraes 6,697 = 100.

Pela torrefação produz a cajeona, principio aromatico, que se apresenta sob a fórma de um oleo pardo, mais pesado do que agua e pouco soluvel n'ella, que, segundo Pfaff, é produzido pelo acino cafetanico, e segundo Payen

pelo acido chlorigenico.

Segundo trabalhos do Dr. Glasl, em analyse feita n'este Jardim, quando Director encontrou no grão do café e seus envoltorios reduzidos á cinza, acido sulphurico, acido phosphorico, potassa, magnesia, argilla, oxido de ferro e chloro.

Em 6.129 grammas de cinza encontrou:

Acido silicico, 0,446; oxido de ferro, 0,370; acido sulphurico, 0,216; magnesia, 0,400; argilla, 0,840; acido phosphorico, 0,867; potassa, 0,01.

Em 2.345 grammas de cinzas achou acido carbonico, 20,98%, e em 400

grammas 01,411 de chloro.

Como vimos, nem sempre a quantidade de caseina é igual nas variedades, assim pelas experiencias dos Sns. Roliquet e Bontron, em 500 grammas de disserentes casés, acharam caseina nas seguintes proporções:

Café	Martinica	1,79
))	Alexandria	1,29
<b>)</b> )	Java	1,26
»	Moka	1,26
))	Cayenna	1,06
<b>&gt;&gt;</b>	S. Domingos	0,85

Medicinalmente o café é muito util.

Assim o cozimento das folhas, em banhos, é muito proveitoso nas erysipellas; as mesmas folhas quentes applicadas á testa são inteis nas dores de cabeça; o pó do café, ou a decocção deste concentrada nas intermittentes e nos casos de envenenamentos narcoticos; a decocção das sementes crúas curam ophtalmias rebeldes.

A cafeina substitue o quinino, e além d'isso tem quasi os effeitos da digitalis, promove a contracção do coração, é diuretica, laxativa e por isso

aconselhada nas molestias dos rins, coração, diabetes e hydropesias.

Na lavoura e para a cultura do cafeeiro o pó da despolpação dos grãos, depois de apodrecido é um bom estrume. A borra do café depois de torrado e coado é tambem um bom adubo.

Longe iria se fosse aqui tratar da cultura, preparo, beneficiamento do café, por isso não escrevendo eu uma monographia mas uma simples noticia passo a tratar ligeiramente só das variedades, que possue este Jardim.

O casé de *Moka* ou da *Arabia* é o de *Yemen* que é tambem o conhecido por *commum do Brasil* já modificado pelo meio; e amareliado ou esverdeado, coberto de uma rellicula dourada.

E' chato, cirto, grão pequeno, pesado, secco, e muito aromatico. Tem o nome de Moka, por passar o producto de Yemen por este porto commer-

cial; o mais importante depois do de Djedda.

Todo o case do Moka, vem de Beit-el-Fakir, a duas leguas do Mar Vermelho centro commercial do case de todo o Yemen. O mais asamado tem o nome de Bakouri. N.º 435. Coffea Arabica, var. amarello. (Café amarello.) Patr. Brasil.

Esta variedade foi encontrada em Botucatú, Estado de S. Paulo em

1871.

A apparição desta variedade produzio agitação entre algumas pessôas, querendo uns que fosse especie e nova, e outros apenas uma variedade, pelo que o illustre Professor Caminhoá, a denominou C. xanthocarpa, considerando-a especie.

E' ainda uma das muitas variedades que tem produzido o café da Arabia,

em todas as partes do mundo em que se tem cultivado.

Este café analysado na Europa offerece mais 10 % de cafeina do que o de Bourbon.

# N.º 437. C. Arabica, var. Bourbon. Patr. Ilhas Bourbon.

Como vimos no historico, o café da ilha de Bourbon não é mais do que a variedade produzida, pelo solo e clima, do verdadeiro café Moka, cu da Arabia, que encontrando novos elementos no solo modificou-se e produziu uma variedade, como no Brasil produzio outra, o Maragogipe como adiante veremos.

Em Bourbon ha cinco sub variedades nas côres dos grãos, trez brancas, uma amarella e uma verde.

As primeiras têm aroma agradavel, o verde é muito aromatico e gosto

excellente e o amarello, que pouco differe do verde.

As ultimas variedades são mais aromaticas e saborosas do que as brancas.

Os grãos são mais alongados do que os de Moka, mais grossos e arredondados nas extremidades.

Payen dá a seguinte analyse do Café Bourbon:

Agua	13.800
Cellulose	36.600
Materia oleosa	11.258
Glycose	15.750
Legumina, cafeina, glutina	12.250
Chloroginato de potassa e cafeina	4.500
Cafeina livre	0.800
Materia insoluvel n'agua	0.001
» soluvel e de cheiro suave	0.001
Substancias mineraes	5.040

100.000

E' o café mais proprio para terras roxas.

Hoje é muito cultivado em S. Paulo, para onde o Jardim tem remettido sementes constantemente.

# N.º 344 B. C. Arabica, var. Byamboe. Patr. Java.

Encontrei n'este Jardim com este nome alguns exemplares que ainda não fructificaram.

Não sei d'onde procede. Com esse nome não encontrei em parte alguma informações.

# N.º 438. C. Arabica, var. Ceylão. Patr. Ceylão.

O café de Ceylão é o de Moka, introduzido em 1817 pelos Hollandezes,

que variando formou o conhecido hoje por esse nome.

Só de depois de 1823 começou a propagar-se e a fundarem-se as primeiras fazendas, que não prosperaram e só depois de 1837 começou a prosperidade e a exportação.

E' um café de côr verde e aroma agradavel; de grãos regulares. Liebig em 100 partes de cinza achou:

Sulphato de potassa	53,12
Soda	4,45
Cal	4,02
Magnesia	8,85
Oxido de ferro	0,57
Acido sulphurico	2,03
» phosphorico	2,03 8,61
Chloro	0,04
Silicio	0, 11
Acido carbonico	0,11

# N.º 440. C. Arabica, var. cinco grãos. Patr. Brasil.

Com o nome de café de cinco grãos encontrei nos viveiros deste Jardim algumas mudas, sem que podesse obter informações acerca da procedencia, por não ter encontrado archivo no estabelecimento e por não saber o individuo encarregado da conservação.

Por ora não fructificou, pelo que nada posso adiantar sobre esta variedade,

que presumo ser brasileira.

# N.º 432. C. Arabica, var. commum. Patr. Asia.

Uma dás fórmas variantes do café de Yemen ou Moka produzido no Sul do Brasil se chama café do Brasil.

O café vulgar do Brasil como vimos, foi de sementes do Maranhão que

propagou-se e de sementes do Pará.

O cultivado no Pará, foi trazido de Cayenna e este de sementes do de Yemen ou Moka; por conseguinte, é uma variedade d'este, devido á natureza do solo e do clima.

No Pará e no Amazonas, o café floresce e fructifica todo o anno, havendo lugares em que ha cafeeiros, como vi, verdadeiras arvores, que para se chegar aos ramos superiores precisa-se de escadas.

O café do Rio Negro, considerado o melhor do valle do Amazonas e premiado na exposição de Berlim, oriundo de sementes do Pará, apresenta quer no porte quer nos fructos grande differença.

O grão do café commum é regular pouco alongado, grosso, verde a

verde amarellado, esbranquiçado, chumbo de aroma e gosto fortes.

Esta modificação do Moka, conforme as localidades produzio outras tantas variedades, consideradas pela qualidade do grão, pelo commercio, como café de serra abaixo e de serra acima.

#### N.º 444. C. Arabica, var. dez grãos. Patr. Brasil.

Este café apresenta um bago de 6 a 10 grãos, perfeitos, regulares e grandes globulosos, do tamanho de uma jaboticaba.

As flores são tambem grandes e de divisões duplas das vulgares, pare-

cendo uma flor dobrada.

As sementes deste café me foram remettidas do Carmo de Cantagallo, Estado do Rio, pelo Dr. P. Monteiro, em Maio de 1892. Plantadas, germinaram e este Jardim possue em viveiros algumas dezenas de plantas que servirão para estudo posterior.

N.º 439. C. Arabica, var. hybrido. Patr. Brasil.

N.º 443. C. Arabica, var. Java. Patr. Java.

Este café é o de Moka, introduzida pelos Hollandezes em Java em 1817. A modificação que soffreram os fructos produzio a variedade desse nome.

Segundo o terreno produzio tres variedades conhecidas por Java, Cheribon e Samarang.

Os fructos são pequenos e cahem logo depois de maduros. Tem muito

aroma e são amargos.

O Java tem os grãos grossos, chatos, alongados e com pellicula roxeada, de côr amarella ou esverdeada aroma activo e sabor amargo; o cheribon é entre o Bourbon e o Java. O Java tem as folhas grandes, galhos quasi pendentes.

Dá bem em terras de capoeiras.

## N.º 433. C. Arabica, var. Maragogype. Patr. Brasil.

Esta variodade, cuja cultura é moderna, produz perseitamente n'este Jardim, embora um agricultor do estado de Minas me informe que o Maragogype degenera no fim de alguns annos, dando fructos pequenos, semelhantes ao Moka.

Quer isto dizer que, por atavismo, volta ao typo primitivo. E' a

variedade de que aqui se distribuem sementes em maior quantidade.

Foi descoberta por Chrisógono José Fernandes, no estado silvestre, em Maragogype, Bahia, tendo sido enviado, em amostra, para a Exposição Nacional do Rio de Janeiro, de 1875.

Dá fructos grandes, de bella côr rubra, aromaticos e saborosos.

Em geral o Maragogype dá no fim de 3 annos.

## N.º 344. A. C. Arabica, var. Matina Petit. Patr. Java.

E' uma sub variedade do café de Bourbon.

Não tenho informações sobre esta variedade que encontrei nos viveiros d'este Jardim, com o nome acima.

Penso ser de origem estrangeira. Os grãos são muito semelhantes aos de Bourbon.

N.º 456. C. Arabica, var. Mexico. Patr. Mexico.

# N.º 442. C. Arabica, var. murta do Brasil. Patr. Brasil.

E' uma bonita planta, até ornamental, sub variedade do Murta das Mauricias. O arbusto é menor, os galhos são erectos, as folhas menores, mais crespas e carrega menos.

## N.º 441. C. Arabica, var. Murta, das Ilhas Mauricias.

E' preciso não se confundir esta variedade com a especie Coffea Mauri-

tiana ou café marron, que é muito amarga e emetica.

E' um bonito arbusto de folhas crespas, muito ornamental e carregando muito, porèm os grãos são pequenos, mas de bôa qualidade. Foi da Ilha de Zanzibar para a ilha Bourbon, em 1862, mais ou menos.

### N.º 434. C. Liberica Hiern. (C. da Liberia.) Patr. Africa.

Esta especie tem as folhas muito grandes, é muito ornamental e os bagos têm a casca muito secca e coriacea.

Esta desvantagem é compensada pela de conservar os bagos seccos, presos

aos galhos por muito tempo, podendo assim prolongar-se a colheita.

O Jardim de Kew propagou muito esta especie e vulgarisou-a nas suas

possessões. Ahi appareceu pela primeira vez em 1872.

Aqui tem produzido bem, porém os cultivadores não a procuram, por não lhes offerecer o seu cultivo grandes vantagens, sendo que as têm inferiores ás das outras variedades.

## CALLIPELTIS Stev. (1)

(Do grego kalos, bello e pelta, escudo.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, pequenas, mettidas entre bracteas membranaceas. Calyce com o tubo obovoideo-oblongo, incurvo, com o limbo e cilios persistentes. Corolla arrodellada, cupular, com quatro lobulos. Estam es quatro, inseridos entre os lobulos da corolla; filamentos pequenos; antheras ovoideas. Ovario bilocular, um abortado; stylo bifendido, stigma cabeçudo. Fructo membranaceo, envolvido n'uma bractea, linear-oblongo, incurvo.

Herva pequena, annual, erecta, ramosa, hispida, com os ramos quadrangulares. Folhas quatro contemporaneas, obovaes, obtusas, com tres nervuras. Flores nas axillas das folhas, pediculo curto, alado; bractea largamente ovalspathulada, longitudinalmente dobrada.

N.º 2160. Callipeltis cuccularia Steph. (C. de capucho.) Patr. Asia. Planta pequena só de interesse botanico, que cresce na região do Mediterraneo, e na Syria.

E' especie unica, cujos caracteres são os mesmos do genero.

# COUSSAREA Aubl. (2)

(De Coussari, nome indigena da Guyana Franceza.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo ovoideo, raro quasi globuloso; limpo cupulado, truncado, raro quadridentado, persistente. Corolla afunilada ou tubulosa, com a abertura dilatada e nua; limbo quadrilobado, lobulos oblongos ou alongados, com as margens ás vezes retorcidas. Estames quatro inseridos na abertura ou no tubo da corolla, com filamentos pequenos, ou alongados, antheras lineares, basifixas, inclusas ou excedendo a corolla. Disco annullar ou conico. Ovario unilocular, ou bilocular; stylo filiforme, com dous ramos pequenos e lineares. Fructo coriaceo, ovoideo, arredondado ou comprimido, unilocular, com uma só semente.

Arvores ou arbustos, com folhas oppostas, coriaceas, ou membranaceas, sesseis ou pecioladas, oblongas ou lanceoladas. Estipulas interpeciolares. Inflorescencia terminal, com flores sesseis ou pediculadas, brancas.

N.º 1916. Coussarea biflora M. d'Arg. Patr. Brazil. Nom. vulg. Café do Brasil. Flor. em Outubro.

Arbusto de folhas quasi sesseis, ellipticas, com flores pequenas, brancas, em geral aos pares no apice dos ramos.

A' primeira vista parece um cafeeiro em miniatura, d'onde o nome vulgar.

Não tem utilidade, a não ser a botanica ou para ornamento.

L

<sup>(</sup>I) Tribu Galieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Coussareas.

# COUTAREA Aubl. (1)

(De Coutar, nome indigena da Guyana Franceza.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo obovoideo-turbinado; limbo com cinco a seis lobulos, quasi iguaes, subulados. Corolla obliquamente afunilada campanulada, com o tubo curvo barrigudo e ás vezes anguloso, com a abertura glabra, tendo o limbo cinco a seis lobulos pequenos, patentes, dobrados ou torcidos. Estames cinco a seis, inseridos na base da corolla; filamentos filiformes; antheras fixas pela base, erectas, sahindo fóra da corolla. Disco inchado. Ovario bilocular; stylo filiforme; stigma subulado, sahindo fóra; ovulos numerosos. Capsula ovoidea, coriacea, lenhosa, bilocular, bivalve, com as valvulas fendidas ou bipartidas, com muitas sementes.

Arvores e arbustos com os ramos munidos de lenticellas. Folhas oppostas, pouco pecioladas, membranaceas, ovaes, acuminadas. Stipulas interpeciolares, pequenas, agudas. Flores de tamanho regular, terminaes, solitarias ou em cymos trifloros, pouco pedicelladas e cheirosas.

N. 1412. Coutarea hexandra Schum. (C. de seis estames.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Quinaquina, Murta do matto, Quina de Pernambuco e do Piauhy. Flor. Dezembro.

Grande arbusto de folhas lanceoladas ou oblongo lanceoladas, de flores grandes côr de carne.

E' empregada como succedaneo da verdadeira quina nas febres intermittentes. Tem o mesmo principio amargo e tonico.

Cresce em diversos lugares do Brasil, sendo, a de que trato da serra da Tijuca, no Rio de Janeiro.

# CRUCIANELLA Linn. (1)

(De folhas em cruz.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, em espigas ou fasciculos, raro em umbella. Calyce com o tubo obovoideo, com o limbo obsoleto. Corolla afunilada, com a abertura nua e o limbo quadri-quinquedentado. Estames quatro a cinco, inseridos dentro da corolla; filamentos filiformes; antheras inclusas. Ovario bilocular; stylo bifendido; stigmas cabeçudos; ovulos solitarios. Fructo linear, oblongo ou coriaceo, com duas coccas, coccas com o dorso convexo.

Hervas lenhosas na base, globosas, ou hispidas, com longos ramos quadrangulares e delgados. Folhas verticilladas, quatro a oito, lineares ou lanceoladas. Flores em fasciculos terminaes, ou em espigas, com bracteolos que excedem o calyce, ás vezes coriaceos.

<sup>(</sup>I) Tribu Chinchoneas.

N.º 2161. Crucianella angustifolia Linn. (C. de folhas estreitas.) Patr. Europa.

Herva de folhas lineares, aguda, com as margens e os angulos do caule asperas.

Flores brancas em espigas.

Planta de pouco interesse a não ser o scientifico.

N.º 2210. C. stylosa Trin. (C. stytosa) Patr. Perú.

Planta rasteira, de folhas lanceoladas, verticilladas, com os caules hispidos, dando flores de cinco divisões, côr de rosa, em capitulos terminaes pedunculados, com os stylos muito salientes.

Como a antecedente só tem interesse para a sciencia, por ser pouco

ornamental.

E' planta de lugares pedregosos.

#### GALIUM Linn.

(Do grego Gala, leite, referencia á propriedade de uma especie de fazer coalhar o leite.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, raro unisexuaes. Calyce com o tubo ovoideo ou globoso, limbo obsoleto. Corolla arrodellada, com quatro lobulos, rara trez. Estames quatro raro tres, inseridos no tubo do calyce, com filamentos pequenos; antheras didymas, sahindo fóra da corolla. Disco annullar. Ovario bilocular; stylo dous, pequenos com stigmas cabeçudos. Ovulos solitarios em cada loculo. Fructo didymo, coriaceo, ou quasi carnoso, liso ou tuberculoso, glabro ou hispido.

Hervas glabras, hispidas ou scabras, annuaes, ou de raizes perennes, com ramos quadrangulares, delgados, erectos ou rasteiros. Folhas de tres a muitos verticillados, ovaes, obovaes, lanceoladas ou setaceas. Flores pequenas, em cymos axillares, e terminaes, brancas, amarellas, ou esverdeadas.

N.º 2158. Galium anglicum Huds. ou Parisiense Linn. (G. inglez.) Patr. Europa.

Planta rasteira, muito ramosa, meio aspera com folhas lineares lanceoladas, ponte-agudas, com flores ochrolineas em paniculas, e fructos granulados.

E' planta de lugares humidos e arenosos, sem grande interesse.

Todas as especies de Galiuns, são conhecidas na Inglaterra por Bedstraw, porque outr'ora serviam para enchimento de colchões.

N.º 2157. G. arenarium Lois. (G. das areias.) Patr. Europa.

Planta das praias, de caule rasteiro, muito ramoso, de folhas linearesoblongas, espessas, apiculadas, dando flores amarellas em paniculas.

N.º 2153. G. Aparine Linn. (G. Aparine.) Patr. Europa.

Planta de caule delicado, ramoso, aspero-aculeado em nós avelludados, de folhas lanceoladas, apiculadas, com as margens asperas e aculeadas, dando flores pequenas brancas, em pedunculos simples e asperos.

E' empregada como diuretica e anti-gottosa, e dizem que os fructos tor-

rados são um succedaneo do café.

N.º 2155. G. Mollugo, var. elatum DC. (G. elevado.) Patr. Europa.

Planta glabra de caules tetragonos, grossos nos nós, com folhas oblongolanceoladas, ponteagudas, de flores brancas em paniculas.

Dizem ter a propriedade de coalhar o leite.

N.º 2154. G. palustre Linn. (G. dos pantanos.) Patr. Europa.

Planta de caule difuso, quadrangular, liso, de folhas obovaes obtusas, com pedunculo trichotomo, e terminal.

E' planta dos pantanos.

N.º 2156. G. rubioides Linn. (G. semelhante à uma Rubia Patr. Europa.

Especie de caule erecto, quadrangular, glabro de folhas lanceoladas, trinervias, com pedunculos de flores brancas ou amarelladas, em paniculas terminaes.

N.º 2159. G. saccharatum All. (G. assucarado.) Patr. Europa.

Planta annual de caule aspero, ramoso, de folhas lineares-lanceoladas, com as margens aculeadas, dando pedunculos axillares de tres a quatro flores.

N.º 2152. G. tricorne With. (G. de trez pontas.) Patr. Europa.

Caule debil simples de angulos aculeados, aspero, com folhas lanceoladas, com as margens e a carina aculeadas, de pedunculos com tres flores e fructos granulados.

N.º 2151. G. verum Linn. (G. verdadeiro.) Patr. Europa.

Plantas de hastes erectas, duras, cylindricas, lisas, de folhas lineares, de margens revolutas, verdes luzentes superiormente e puberolas inferiormente, verticilladas por 6 a 12, de flores amarellas, cheirosas, em panicula terminal composta.

Dizem ter a propriedade de coalhar o leite.

E' planta adstringente, antispasmodica e diaphoretica.

#### GARDENIA Ellis. (1)

(Dedicado ao Dr. Garden, americano.)

CHAR. GBN. Calyce com o tubo ovoideo, ou obconico, e o limbo tubuloso spathaceo, lobado ou partido. Corolla hypocraterimorpha campanulada
ou afunilada, excedendo muito o tubo do calyce, com a abertura glabra;
limbo cinco a nove lobulos, patentes ou recurvos, pequenos ou longos.
Estames cinco a nove, inseridos na abertura da corolla, filamentos pequenos
ou nenhuns; antheras sesseis, fixas pelo dorso, linear-oblongas. Ovario unilocular; stylo grosso, no apice clavado, arredondado ou sulcado, inteiro ou
bifendido. Fructo sessil, oblongo, obovoideo, cylindrico, ou pyriforme, coriaceo ou carnoso, redondo ou com gomos.

<sup>(</sup>I) Tribu Gardenieas.

Arbustos raro arvores, glabros ou pubescentes, tomentosos, inermes ou com espinhos direitos e oppostos. Folhas pequenas ou grandes, oppostas, raro ás tres verticillas. Flores grandes, axillares e solitarias, raro terminaes ou corymbosas, amarellas ou brancas.

N.º 241. G. florida var. flore pleno Linn. (G. florida de flores dobradas.) Patr. China e Japão. Nom. vulg. *Jasmim do Cabo, Flor do General*, no Pará. Flor. em Setembro.

Arbusto de folhas compactas, ovaes-lanceoladas, lisas, lusentes, de um verde escuro, com flores simples ou dobradas, durando muitos dias, de um branco puro e muito aromaticas.

E' uma das plantas inquilinas mais antiga no paiz.

Na China fazem-se com ella as cercas das casas.

Os fructos que são amarellos uzam-se na China para tingir sedas; comidos são catharticos e anthelminticos.

O Jardim possue tambem a var. Fortunei, cujas flores assemelham-se a uma camelia.

N.º 1610. G. florida, var. foliis variegatis Hort.

Variedade de folhas variegadas de amarello. Muito ornamental.

N.º 1689. G. Thunbergii Linn. f.º (G. de Thumberg.) Patr. Cabo da Boa Esperança, Africa.

Arbusto de folhas ellipticas, agudas, glabras, com flores terminaes, solitarias, sesseis, com oito divisões, calyce com o tubo tubuloso.

As flores são grandes, brancas, e aromaticas.

# GENIPA Plum.

(Do nome indigena Genipá.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, limbo tubuloso truncado ou subdentado. Corolla hypocraterimorpha, o tubo não excedendo o calyce, com o limbo grande e quinquepartido, com as divisões ovaes, agudas. Antheras lineares, sesseis excedendo a abertura onde são inseridas. Stigma em fórma de clava e indiviso. Baga grande, globosa, com casca grossa, pulposa, com muitas sementes e coroada pelo calyce.

Arvore mediocre, raras vezes excelsa, com as folhas dispostas em cruz, pecioladas, grandes, coriaceas, simples, oblongas ou profundamente sinuadas. Flores axillares ou terminaes, amarellas, em cymos de poucas ou muitas flores.

N.º 493. Genipa Americana Linn. (G. da America.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Genipapo antes Genipá. Flor. em Novembro.

E' uma bonita arvore de folhas largas, as superiores oblongo obovaes e as inferiores profundamente pinnadas, de flores amarellas, dando fructos do tamanho de uma laranja de casca molle, quando maduros, muito aromaticos,

com uma polpa vinosa escura no interior, doces, mais um pouco ardentes, quando novos, dando a casca uma tinta azul com que se tingem os selvagens.

A raiz é purgativa. Os banhos das cascas são empregados nas ulceras e

Do succo dos fructos com agua e assucar se fazem as genipapados.

Do fructo d'esta arvore, quando verde, extrahem os gentios uma tinta, preto-azulada, que applicam em diversos misteres.

Tingem roupa, tecidos de palha e com ella se pintam.

Os indios Mundurucus, que têm não só o rosto, como todo o corpo tatuado, servem se d'este fructo para o preparo da tinta especial com que se pintam.

Quanto ao modo da preparação da tinta e o processo da pintura, veja-se

o obra citada.

Além do emprego como tinta, tem a utilidade dos fructos que se comem, e das virtudes medicinaes que possue a arvore.

O cozimento das cascas é util no curativo das ulceras escorbuticas e venereas, assim como o da raiz é purgativo.

O succo dos fructos emprega-se nas hydropisias, como diuretico.

No Amazonas preparam a tinta com que tingem redes, etc., ralando o fructo e fervendo-o n'agua.

A madeira é empregada para colheres, formas de sapatos, coronhas d'armas, e chega a ter oito pol. de circumferencia.

# HAMELIA Jacq. (1)

# (Dedicado ao botanico Du Hamel.

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, limbo quinquelobado, com os lobulos erectos, pequenos, agudos e persistentes. Corolla tubulosa, tendo o tubo cinco angulos, limbo quinquelobado igual, pequeno e patente. Estames cinco inseridos no tubo e inclusos; antheras oblongo-lineares. Stigma obtuso, quasi com cinco angulos. Baga oval, quinquesulcada, coroada pelo calyce, quinquelocular, com muitas sementes em cada loculo; sementes pequenas, comprimidas.

Arbustos grandes, com folhas oppostas, ou verticilladas, pecioladas, ovaloblongas, agudas; stipulas lanceoladas e subuladas. Cymos di trichotomos, ou em corymbos e paniculas. Flores amarello-avermelhadas.

N. 1733. Hamelia patens Jacq. (H. de folhas abertas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva de rato. Flor. em Dezembro e Abril.

Arbusto grande com os ramos, quando novos, pubescentes, de folhas ovaes, ou oval-oblongas, acuminadas, pecioladas, com flores de corolla vermelha, em paniculas curtas. Fructos pequenos quasi pretos.

Passa por toxica, mas é uma bonita planta ornamental.

<sup>(1)</sup> Tribu Hamelieas.

#### HIGGINSIA Pers.

(Dedicado á um official hespanhol-americano D. O'Higgins.)

CHAR. GEN. Calyce com tubo pequeno oboval, limbo persistente quadridentado na base. Corolla afunilada subcampanulada, com o tubo pequeno, limbo quadripartido, com a fauce nua. Estames inseridos no meio do tubo, com filamentos pequenos, antheras ovaes inclusas. Stigmas dous, excedendo a corolla. Baga oblonga, quasi quadrangular bisulcada, bilocular, caroada pelo calyce. Sementes muitas em cada loculo.

Arbustos pequenos, com os ramos obtusamente quadrangulares. Folhas oppostas ou verticilladas, obovaes, oblongas; agudas. Estipulas uma de cada lado, caducas, pequenas e agudas. Pedunculo axillar, racemoso. Flores avermelhadas.

N.º 407, Higginsia Ghiesbreghtii Hook. (H. descoberta por Griesbreght.) Patr. Nova Granada.

Arbusto pequeno, de uma bella folhagem.

As folhas são verdes avelludadas mescladas de branco e rosa na face superior e carmezim na inferior.

## IXORA Linn (1)

(Do nome *Iswara*, divindade da India, a quem se offerecem as flores.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, limbo pequeno quadridentado. Corolla hypocraterimorpha, com o tubo delgado, arredondado, muito mais longo do que os lobulos, limbo quadripartido, patente. Antheras quatro, quasi sesseis na abertura, Stylo igual ao tubo da corolla ou pouco maior, bifendido no apice. Baga drupacea, com o calyce persistente subglobosa, e bilocular.

Arbustos arborescentes, com folhas oppostas. Estipulas largas na base, agudas ou setaceas. Corymbos terminaes. Flores vermelhas, escarlates ou brancas, ás vezes aromaticas.

N.º 91. Ixora alba Linn. (I. branca.) Patr. Asia Flor. de Outubro em diante.

Grande arbusto, dando grandes corymbos de flores brancas, menores do que a stricta, e com um leve aroma.

E' muito ornamental e propria para grupos.

N.º 2365 I. coccinea Linn. (I. vermelho.) Patr. Ceylão. Flor. de Outubro em diante.

Bonito arbusto de folhas sesseis, oblongas, dando flores vermelhas em corymbos, com as divisões da corolla quasi orbiculares ou emarginadas.

E' uma das mais bellas e muito ornamental.

<sup>(</sup>I) Tribu Ixoreas.

N.º 765. I. odorata Hook. (I. cheirosa.) Patr. Africa, Madagascar.

Arbusto grande, robusto, de folhas grandes, carnudas, dando corymbos frouxos de flores grandes, de um branco roseo, e muito aromaticas.

N.º 28. I. stricta Rox. (I. de folhagem densa ou apertada.) Patr. Java. Flor. de Outubro em diante.

Arbusto de folhas quasi sesseis, lanceoladas ou oblongas, de flores de um vermelho vivo em corymbos compactos, com as divisões da corolla oblongas e agudas.

Bonita planta para grupos.

Aparada emitte muitos ramos que torna a planta muito compacta cobrindo-se de flores o que dá um bonito aspecto.

# LEPTACTINIA Hook. F.º (1)

(Do grego leptos, delgado, e aktinos, raio.

CHAR. GEN. Calyce com o tubo alongado-obconico, anguloso, ou sulcado, limbo quinquepartido com cinco lobulos, grandes, foliaceos, tendo interiormente na base cerdas grossas. Corolla hypocraterimorpha com o tubo alongado e sedoso, e a abertura avelludada; limbo com cinco lobulos, estreitos, oblongos ou lanceolados, torcidos. Estames cinco inseridos na abertura da corolla; antheras fixas pelo dorso, inclusas. Disco deprimido e tumido. Ovario bilocular, com muitos ovulos.

Arbustos ramosos, foliosos, de folhas oppostas, amplas, curtamente pecioladas, ellipticas, oblongas ou lanceoladas. Estipulas grandes, ligadas na base. Flores em fasciculos no apice dos ramos, sesseis.

N.º 262. Leptactinia Manni (L. Manni.) Patr. Africa.

Arbusto de folhas lanceoladas, agudas, pouco pecioladas, com as estipulas intrapeciolares recurvas no apice, com flores grandes terminaes, tendo o calyce cinco divisões grandes oblongas e foliaceas.

A corolla tem o tubo comprimido com as divisões longas, com a abertura avelludada e o stylo hispido e bipartido.

E' planta ornamental.

## LIPOSTOMA D. Don. (2)

(Do grego Leipo, cahir e stoma, bocca, referencia á coberta do fructo.)

CHAR. GEN. Calyce dividido até a base em quatro divisões, tendo entre ellas uma a duas glandulas. Corolla afunilada, com quatro divisões, avelludadas por fóra, tendo o tubo inferiormente pubescente. Estames excedendo a corolla, inseridos no meio do tubo da corolla, ou mesmo na abertura, um

<sup>(1)</sup> Tribu Gardenieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Mussaendeas.

pouco largos; antheras oblongas, sagittadas na base. Disco bilobado. Ovario bilocular, com muitos ovulos. Capsula comprimida, coriacea, com as sepalas persistentes.

Herva annual, ramosa, rasteira, pelluda ou sedosa, com folhas dispostas em cruz, com estipulas filiformes e aguçados. Flôres em capitulos, sesseis, azuladas.

N.º 1854. Lipostoma prostratum Don. (L. que cahe.) Patr. Brasil. Flor. quasi todo o anno.

Planta dos lugares humidos e sombrios.

Herva de caule rasteiro, ramoso, pubescente com folhas pecioladas, oval-oblongas, agudas, quasi polymorphas, pubescentes, dando flores roxas, sesseis, tres a quatro em cada pediculo.

Planta propria para canteiros, á sombra.

# MAPOURIA Aubl· (1)

(Do nome *Maypouri*, dado ás vaccas pelos karaibas, referencia ao facto do gado comer as folhas.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Corolla com a estivação dos lobulos valvar. Estames inseridos no tubo da corolla. Ovario com dous ou mais loculos. Ovulos em cada loculo solitario. Fructos em forma de baga, carnoso ou quasi secco. Sementes numerosas.

Habitus das *Psychotrias*, com estipulas amplas, caducas, simples ou bifidas, • avelludadas nas axillas, ou ciliadas, deixando uma cicatriz semilunar quando cahem.

N.º 220. Mapouria tristis Muel. d'Arg. (M. triste.) Patr. Brasil. Flor. em nov.

Grande arbusto das capoeiras, porém ornamental, com ramos di-trichotomos comprimidos, de folhas oppostas, pecioladas, lanceoladas ou ellipticas com flores pequenas, brancas, em paniculas terminaes, longamente pedunculadas com muitas flores agglomeradas.

Cresce esta especie espontaneamente no Jardim, nos lugares sombrios.

# PAVETTA Linn. (2)

## (Nome indiano.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo ovoideo ou turbinado, limbo quadriquinque-lobado, lobulos pequenos ou alongados. Corolla hypocraterimorpha, tubo delgado cylindraceo, com a abertura nua ou barbada; limbo com quatro ou cinco lobulos, ás vezes maiores do que o tubo. Estames quatro ou cinco, inseridos na abertura do tubo, filamentos pequenos, ou longos. Disco tumido ou carnoso. Ovario bilocular; stylo delgado, ás vezes excedendo muito a corolla. Baga pequena carnosa.

<sup>(</sup>I) Tribu Psychotrieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Ixoreas,

Arbustos glabros, pubescentes ou tomentosos. Folhas oppostas; pecioladas. Estipulas interpeciolares, ou ligados em vagina, decadentes. Flores em corymbos trichotomos, carnosos, ás vezes em ramos axillares, brancas ou esverdeadas.

N.º 886. Pavetta indica Linn. (P. da India.) Patr. Asia.

Arbusto de folhas oval-oblongas, acuminadas, pecioladas com flores pequenas branco-amarelladas em panicula terminal quasi corymbosa, com os dentes do calyce agudos e com os lobulos da corolla pela metade do comprimento do tubo.

Recommenda-se pelo aroma das flores.

# POSOQUERIA Aubl. (1)

(Do nome indigena karaiba Posoqueri.)

CHAR. GEN. Calyce pequeno, com o limbo quinquedentado. Corolta com o tubo muito comprimido, com a abertura glabra ou avelludada, limbo quinquelobado, lobulos obliquos, obtusos, torcidos. Estames cinco, inseridos na abertura, filamentos glabros ou avelludados; antheras hispidas, basifixas. Disco annullar, grosso. Ovario com um ou dous loculos; stylo filiforme; stigma pequeno bifido. Baga ovoidea, carnosa, com um ou dous loculos com poucas ou muitas sementes.

Arbustos ou arvores, de folhas oppostas, pecioladas, coriaceas. Estipula intrapeciolares oblongas ou triangulares decadentes. Flores em corymbos, brancos, roseos ou vermelhos.

N.º 2356. Posoqueria latifolia Roem. et Schult. (P. de folhas largas.) Patr. Brasil, Amazonas, Rio de Janeiro. Nom. vulg. Puruhy, Açucena do matto. Flores e fructos maduros em outubro e novembro.

As flores são brancas, com um longo tubo, dispostas em grandes corymbos.

Os fructos quando maduros são amarellos, com a casca dura e de tamanho regular.

E' arvore apenas ornamental, pelas flores.

#### PSYCHOTRIA Linn. (2)

(Do grego Psychotrophos, que cresce nos lugares frios?)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, raro polygamo-dioicas. Calyce com o tubo pequeno, sendo o limbo raras vezes persistente. Corolla afunilada, tubulosa, tubo direito pequeno ou alongado, com a abertura nua, pelluda ou avelludada, limbo com cinco lobulos, raro quatro ou seis. Estames cinco, raro quatro ou seis, inseridas na abertura da corolla, filamentos pequenos ou

<sup>(1)</sup> Tribu Gardenieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Psychotricas.

# ESTAMPA XII

A estufa, vista de frente.

# ESTAMPA XII

# A estufa, vista de frente.

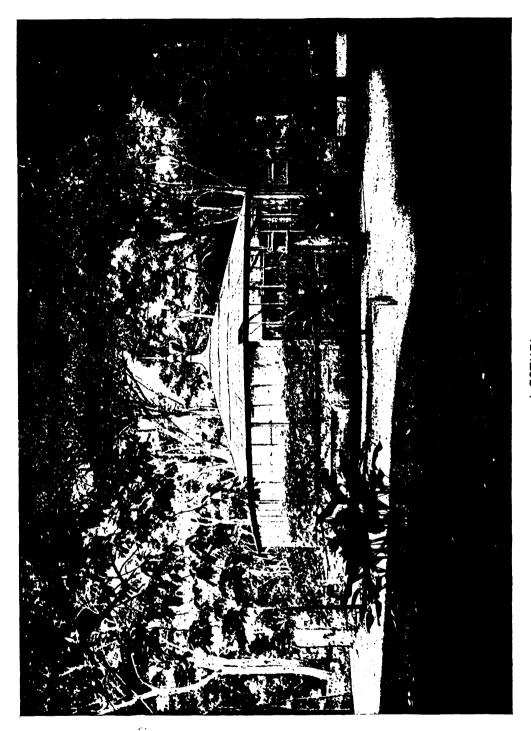
The state of the s

The second secon

Committee of the same

2000 200

The constraint of the constrai



. . . . ·
.

alongados, antheras fixas pelo dorso perto da base, lineares ou oblongas, inclusas ou excedendo a corolla. Disco variavel. Ovario bilocular; stylo pequeno ou alongado, glabro ou pelludo; ovulos solitarios. Baga ou drupa pequena, ovoidea, globosa, pyriforme, lisa ou com gomos, com duas sementes.

Arbustos, raro hervas erectas, trepadeiras, com ramos, com quatro angulos. Folhas oppostas, raro em verticilios de tres a quatro. Estipulas intrapeciolares, solitarias ou gemeas, ás vezes unidas em vagina, caducas ou persistentes. Flores em corymbos, paniculas terminaes ou axillares, brancas, roseas ou amarellas.

N.º 1264. Psychotria Gardneriana Mull. d'Arg. (P. dedicado ao Dr. Gardner.) Patr. *Brasil, Rio de Janeiro*. Nom. vulg. *Sonhos de ouro*. Flor. de Agosto a Dezembro.

Bello arbusto que cresce nas mattas do Rio de Janeiro, cobrindo-se de flores, de calyce rubro e corolla amarello de ouro, conhecido outr'ora por Suteria nuda.

O nome de Sonhos de ouro foi-lhe dado pelo romancista José de Alencar no seu romance desse titulo.

N.º 1860. P. Marcgravii Spreng. (P. descoberto por Marcgrave.) Patr. Brusil. Nom. vulg. Herva de rato.

Bonito arbusto, ornamental, de folhas oppostas, curtamente pecioladas, com flores amarellas em paniculas corymbosas.

E' uma planta toxica e diz a crença popular que só mata os animaes que nascem de olhos fechados.

E' tambem diuretica, porém em dose elevada é sempre venenosa.

Na medicina veterinaria a infusão ou cosimento é empregado contra a retenção de urinas.

Os fructos pisados e misturados com banha, empregam-se para matar ratos.

N.º 2363. P. rigida Willd. (P. dura.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Gritadeira, Flor. em Novembro.

Planta que póde ser ornamental, mas suspeita.

Querem alguns que tenha as mesmas propriedades da herva de rato.

Ha muitas variedades; esta de que se trata approxima-se da strepens de Martius.

As flores são pequenas e de um branco amarellado.

## PUTORIA Pers. (1)

(Do latim putor, que exhala máo cheiro)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oval, limbo com pequeno tubo com cinco dentes pequenos. Corolla hypocraterimorpha, com longo tubo, de abertura glabra, com quatro lobulos aguçados. Estames inseridos na abertura do tubo, pequenos; antheras oblongo-lineares, fixas pelo dorso perto da base. Disco pequeno. Ovario bilocular; stylo longo; ovulos solitarios. Drupa ovaloblonga, umbilicada.

<sup>(1)</sup> Tribu Anthospermeas.

Arbustos pequenos, rijos, ramosos, quando esfregados, com máo cheiro, pouco pubescentes. Folhas oppostas, com pequenos peciolos, linear-oblongas. Estipulas interpeciolares, pequenas, obtusas. Flores no apice dos ramos, fasciculadas, brancas, ou purpureas.

N.º 444. Putoria Calabrica Pers. (P. da Calabria.) Patr. Europa.

Arbusto muito ramoso, com os ramos avelludados, de folhas oblongas, obtusas, glabras, com flores purpureas dispostas no apice dos ramos em fasciculos.

Planta dos lugares alpestres da Calabria e da ilha de Creta.

# RANDIA Linn. (1)

(Dedicado a John Rand, botanico inglez.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo oboval, sendo o limbo quinquelobado. Corolla hypocraterimorpha, com o tubo pequeno ou alongado, com a abertura glabra ou avelludada, limbo com cinco lobulos, pequenos ou longos, agudos ou obtusos. Estames cinco, inseridos na abertura da corolla, filamentos pequenos ou nullos; antheras fixas pelo dorso. Disco annullar ou em cochim. Ovario bilocular, raro com tres ou quatro loculos; stylo glabro ou pelludo; stigma em clava, ou em fórma de fuso, inteiro ou bidentado; ovulos numerosos. Baga globosa, ou ovoidea, com muitas sementes.

Arvores ou arbustos erectos ou trepadores, inermes ou espinhosos, espinhos axillares ou supra-axillares. Folhas oppostas, obovaes, oblongas, lanceoladas. Estipulas pequenas. Flores pequenas ou grandes, brancas, amarelladas ou roseas. Fructo variavel.

N.º 223. Randia latifolia Lam. (R. de folhas largas.) Patr. Mexico, Antilhas. Nom. vulg. Estrella do Norte. Flor. Outubro.

Vulgarmente mais conhecida pelo nome de Gardenia stellaris Salisb. Planta antiga nos nossos jardins, de flores grandes, longamente tubulosas, com o limbo com cinco grandes divisões, duplamente menores do que o tubo da corolla, brancas, aromaticas.

Arbusto muito ornamental, pelas flores.

Quando verdes, os fructos dão uma tinta azul, pelo que os inglezes a denominam. *Indigo berry*.

#### RELBUNIUM Endl. (2)

(Do nome Relbun, vulgar de uma das especies)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas, com quatro bracteas involucradas. Calyce com o tubo globuloso. Corolla arrodellada, com quatro lobulos. Estames quatro, inseridos no tubo, filamentos pequenos; antheras excedendo a corolla. Disco tumido. Ovario bilocular; stylo pequeno; ovulos solitarios. Fructos carnosos, lisos, bispermos.

<sup>(1)</sup> Tribu Gardenieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Galieas.

Hervas com o porte dos Galiuns, com fructos pequenos, vermelhoamarellados.

N.º 2000. Relbunium hypocarpum Hemsley. (R. hypocarpo.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Ruivinha do campo, Cipó de sapo. Flor. em Junho e Julho. Fructos em Novembro.

Planta muito delicada, muito ramosa, que cresce pelos campos, pela beira dos mattos, com os ramos muito entrelaçados, mais ou menos pelludos, que toma um bonito aspecto quando está coberta dos fructos, que são pequenos e de um amarello-vermelho.

E' empregada na tinturaria.

Dá tinta amarella.

# RICHARDSONIA Kth. (1)

(Dedicada à R. Richardson, botanico inglez.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas em capitulos terminaes envolvidos em bracteas. Calyce com o tubo turbinado ou subgloboso, tendo o limbo quatro a oito lobulos lanceolados. Corolla afunilada, com a abertura glabra, tendo o limbo tres a cinco lobulos ovaes. Estames tres a cinco inseridos na abertura da corolla, com as antheras fixas pelo dorso, perto da base. Ovario com tres a quatro loculos; stylo filiforme, com tres a quatro ramos. Capsula com tres a quatro cocas, coroada pelo vertice do limbo.

Hervas erectas, rasteiras, hispidas, avelludadas, com folhas oppostas sesseis ou pouco pecioladas, ovaes. Estipulas ligadas ao peciolo em fórma de vagina e com cerdas. Flores pequenas, brancas, roseas. Fructo pequeno.

N.º 686. R. scabra St. Hil. ou Brasiliensis Gomes. (R. aspera.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Poaya do campo. Flor. todo o anno.

Planta rasteira de muitos galhos, pelluda, de folhas ovaes-lanceoladas, ou oblongas, agudas, com as margens asperas; estipulas inteiras até o meio, tendo as flores as corollas brancas e pelludas.

Esta planta substitue a ipekakuanha (cephaelis ipecacuanha), pelas pro-

priedades emeticas.

E' planta muito commum nos lugares cultivados.

## RONDELETIA Blum. (2)

(Dedicada a W. Rondelet, francez.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo subgloboso, raro obovoideo ou oblongo. Corolla afunilada ou hypocraterimorpha, com o tubo delgado longo, com a abertura avelludada ou glabra, e com quatro ou cinco divisões no limbo. Estames quatro a cinco, inseridos na abertura da corolla, inclusos, filamentos curtos e antheras fixas pelo dorso. Disco annullar. Ovario bilocular, stylo filiforme, obtuso ou com duas divisões. Capsula pequena, globosa, bilocular, com dous sulcos, chartacea.

<sup>(1)</sup> Tribu Spermacoceas.

<sup>(2)</sup> Tribu Rondeletieas,

Arbustos ou arvores de folhas oppostas ou em verticilios de tres, sesseis, pecioladas e membranaceas. Estipulas interpeciolares, largas, agudas, ou obtusas, persistentes ou caducas. Flores pequenas em cymos, corymbos ou paniculas, brancas ou rubras.

N.º 34. Rondeletia speciosa Paxt. ou odorata Jacq. (R. cheirosa.) Patr. Havana. Flor. de Agosto a Dezembro.

Arbusto de folhas ovaes, coriaceas, com flores encarnadas, com a abertura da corolla amarella.

E' uma bonita planta ornamental, não tendo razão de ser o nome odorata, por não ter aroma algum.

# RUBIA Tournef. (1)

(De ruber, vermelho, referencia á côr das raizes.)

CHAR. GEN. Flores sem involucro. Calyce com o tubo ovoideo ou globoso. Corolla arrodellada ou campanulada, tendo o limbo cinco lobulos. Estames cinco, inseridos no tubo da corolla; filamentos pequenos; antheras didymas, excedendo a corolla. Disco pequeno, tumido. Ovario bilocular, ou unilocular por aborto. Fructo carnoso uni-bilocular.

Hervas arbustivas, duras, hispidas ou aculeadas, com caules grandes quadranguloso. Folhas em verticilios de quatro a seis, raro oppostas, sesseis, pecioladas, lanceoladas, obovaes, ou cordiformes. Flores pequenas em cymos axillares ou terminaes.

N.º 2345. Rubia Mungista Rxb. (R. Mungista.) Patr. Asia.

Arbusto de folhas pecioladas em quatro verticilios, cordiformes, agudas, com sete nervuras, com flores pequenas, tendo a corolla cinco divisões.

N.º 2346. R. tinctorum Lim. (R. dos tintureiros.) Patr. Europa. Nom. vulg. Ruiva dos tintureiros. Flor. Setembro e Outubro.

Herva rasteira, ramosa, com os ramos quadrangulares, asperos, com folhas dispostas em 4 a 6 verticilios, oblongo-lanceoladas, ponteagudas, denticuladas, com flores branco-amarelladas, dispostas em cymos trichotomos.

A raiz produz tinta vermelha, amarella e escura, empregada na tinturaria.

Dizem que os animaes que a comem constantemente, ficam com os ossos vermelhos.

O principio corante das raizes tem o nome de Alizarina, do nome Alizari, que tem a planta em alguns lugares do oriente da Europa.

E' uma substancia crystalisavel, soluvel n'agua quente, côr de laranja.

Preparações chimicas tiram d'ellas as côres violeta, roxa, azul, rosa, etc.

<sup>(1)</sup> Tribu Galieas.

## RUDGEA Salisb. (1)

(Dedicado ao botanico Eduardo Rudge, morto em 1846, e autor da obra Plantarum Guianae rariorum.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce com quatro a cinco divisões quasi livres, e unidas ao urceolo em varias alturas. Corolla tubulosa, de comprimento variavel. Estames inseridos no tubo da corolla; antheras fixas pelo dorso. Urceolo epigyno. Ovario bilocular, com um ovulo em cada oculo, fixos na base d'estes e erectos. Fructos em fórma de baga, com o endocarpio rijo.

Arbustos lenhosos, de ramos dichotomos, comprimidos no apice, com folhas grandes oppostas e cruzadas, sesseis ou pecioladas. Estipulas interpeciolares, triangulares, ás vezes aguçadas, fimbriadas com pontos aculeados ou dentes duros. Inflorescencia terminal, em paniculas ou capitulos densos ou tambem trifloras ou mesmo unifloras.

N.º 1775. Rudgea macrophylla Benth. (R. de folhas grandes.) Patr. *Brasil*.

Arbusto de grandes folhas rijas ellipticas ou oboval-lanceoladas, com flores brancas, em paniculas.

E' uma bella planta pelas flores brancas de leite, com a apparencia de de flores artificiaes de cera.

Nas capoeiras deste Jardim apparecem alguns exemplares.

Foi descripta por Brogniart com o nome de *Psychotria leucocephala* e floresceu pela primeira vez na Europa, no Jardim das Plantas em 1843, tendo sido introduzida ahi em 1838.

### SARCOCEPHALUS Afzel. (2)

(De sarkos, carne, cephalos, cabeça, referencia ao feitio e substancia do fructo.)

CHAR. GEN. Flores com cinco a seis divisões sesseis, sobre um receptaculo globoso. Calyce com as margens pequeninas. Corolla afunilada, quinquefida, com os lobulos erectos e obtusos. Antheras sesseis, na abertura do tubo. Ovario bilocular. Stylo sobresahindo. Stigma oblongo e cabeçudo, indiviso; ovulos numerosos.

Arbustos e hervas, ás vezes trepadeiras, com ramos redondos ou com quatro angulos. Folhas oppostas, pecioladas, coriaceas. Estipulas interpeciolares, pequenas, triangulares. Capitulos terminaes e axillares Flores brancas ou amarellas.

N.º 238. Sarcocephalus esculentus Afzel. (S. bom de comer.) Patr. Africa, Serra-Leôa.

Os caracteres especificos são os mesmos genericos.

Os fructos são comestiveis.

<sup>(1)</sup> Tribu Psychotrieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Naucleeas.

# SHERARDIA Linn. (1)

(Dedicado a Sherard, Consul de Smirna, protector da botanica.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce com o tubo ovoideo, tendo o limbo quatro a seis divisões, lanceoladas e persistentes. Corolla afunilada, com a abertura glabra, e o limbo com quatro lobulos ovaes, e patentes. Estames quatro, inseridos no tubo da corolla, com filamentos capillares, e antheras linear-oblongas, sobresahindo a abertura do tubo. Disco pequeno. Ovario bilocular; stylo bifido no apice; stigma cabeçudo. Fructo didymo, coriaceo.

Herva scabra, rasteira, com as folhas em verticilios de quatro a seis, lanceoladas, acuminadas e aguçadas. Flores pequenas, sesseis, roseas ou azuladas.

N.º 2162. Sherardia arvensis Willd. (S. dos campos) Patr. Europa. Planta insignificante, quasi que só de interesse botanico. Flores azuladas.

# TOCOYENA Aubl. (2)

# (Nome indigena Karaiba.)

CHAR. GEN. Flores hermaphroditas. Calyce cupular, com cinco dentes pequenos, glandulosos internamente. Corolla afunilada com cinco divisões obliquas, obtusas, tubo muito longo, delgado, cylindrico, com a abertura glabra ou pubescente. Estames sesseis, inseridos na abertura; antheras unidas á abertura, mais ou menos apiculadas. Disco cupular, unido ao tubo do calyce. Ovario bilocular; ovulos numerosos; stylo igual ao tubo da corolla; stigma dous, largos com o dorso trinervio. Baga globosa, coriacea, tendo uma massa pulposa onde ficam as sementes.

Arbustos, de ramos quadrangulares, glabros ou tomentosos, com folhas dispostas em cruz, pecioladas; estipulas interpeciolares, glandulosas internamente na base. Flores bonitas brancas, ou amarelladas, em cymos terminaes.

N.º 1850. Tocoyena bullata Mart. (T. de folhas empolladas.) Patr. Brasil. Flor. em jan. e fev.

Cresce este arbusto nas restingas.

As folhas são grandes muito empolladas, pubescentes, dando cymos de flores brancas com longos tubos.

E' planta muito ornamental.

<sup>(1)</sup> Tribu Galieas.

<sup>(2)</sup> Tribu Gardenieas

# 64. Fam. DIPSACEAS Endl.

(Do genero *Dipsacus*; do grego *dipsao*, ter sede, effeito que produz a planta.)

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas e arbustos, de folhas inteiras ou profundamente divididas, sem foliolos na base. Flores hermaphroditas, mais ou menos irregulares, arranjadas em cabeças em um receptaculo commum, rodeadas por um involucro, e cada uma munida de um duplo involucro composto de um involucello e um calyce. O involucello que fecha o ovario, sem adherir a elle, termina por um limbo inteiro ou dividido. Calyce adherente ao ovario e contrahido no apice, e abrindo-se para os lados em limbo que é inteiro, dentado, ou acabando em numerosas e variaveis sedas. Corolla com quatro ou cinco lobulos, inseridos no tubo do calyce geralmente irregulares. Estames quatro, com antheras livres. Ovario infero. Stylo linear; stigma inteiro ou com dous lobulos. Fructo secco, unicellular, monospermo, indehiscente, fechado n'um involucro persistente e coroado pelo limbo do calyce. Sementes pendentes, com albumen carnoso.

Propr. As raizes são adstringentes. São plantas antes ornamentaes que de uso.

### SCABIOSA Linn.

(Do latim scabies, lepra, referencia á propriedade que dizem ter a planta de curar esse mal.)

CHAR. GEN. Capitulos terminaes, deprimidos ou globulosos, ou ovoideoconicos. Involucros em uma ou duas series, herbaceos, livres, ou unidos
em urceolos lobados. Involucellos dous ou quatro ou com oito dobras, apice
com dous ou muitos dentes, ou em limbo quadridentado. Calyce com
cinco ou muitos dentes no limbo pequenos, ou em sedas longas radiadas.
Corolla com o limbo com quatro ou cinco fendas, quasi iguaes, obliquas
ou bilabiadas. Estames quatro. Stylo filiforme; stigma variavel

Hervas annuaes, pubescentes, pelludas ou glabras; com folhas inteiras, dentadas, ou lobuladas. Capitulos pedunculados. Flores roxas, azuladas, roseas, amarellentas e brancas.

N.º 1878. Scabiosa atropurpurea Desf. e Vars. (S. negro-purpurea.) Patr. Asia. Nom. vulg. Saudade. Flor. de Agosto a Dezembro.

Planta muito conhecida e cultivada entre nós, havendo innumeras variedades mais ou menos avelludadas e aromaticas e maiores ou menores, sendo as mais apreciadas as conhecidas por gaforinas.

São as flores procuradas para as corôas que se depositam sobre as sepulturas dos nossos mortos, sendo as roxas para os adultos e as brancas para os anjos e donzellas.

# 65. Fam. CALYCERACEAS Endl.

(Do grego kalyx, o calyce e ceras, pontas.)

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas, com folhas alternas, sesseis. Flores hermaphroditas, arranjadas em capitulos, rodeadas por um involucro, com bracteas entre as flores. Calyce adherente ao ovario, com cinco divisões desiguaes. Corolla regular, afunilada, com um tubo delgado e longo, com cinco divisões, cada uma com tres nervos. Estames cinco, unidos em feixe com espaços glandulares alternando. Ovario infero, unicellular. Stylo claviforme. Stigma cabeçudo. Fructos coroados pelas divisões espinhosas do calyce. Sementes solitarias sesseis.

Propr. Não se conhece nenhuma.

# ACICARPHA Juss.

(De acus, agulha e cárpos, fructo.)

CHAR. GEN. Flores em capitulos, as centraes estereis por aborto e as externas dispostas em duas series e ferteis. Involucro ligado com uma bractea pela base do receptaculo. Receptaculo irregularmente conico ou alongado.

As achenias das flores são ferteis, unidas entre si e immersas no receptaculo, duras, com os lobulos do calyce duros, alongados, conicos e espinhosos, coroando aquellas.

Folhas pecioladas obovaes ou spathuladas, inteiras ou quasi dentadas. Capitulos sesseis ou quasi sem pedunculo.

N.º 608. Acicarpha spathulata R. Br. (A. de folhas spathuladas.) Patr. Brasil.

Planta muito commum nas areias das restingas do littoral. Não tem belleza alguma, mas é muito curiosa e digna de cultivo.

#### 66. Fam. **COMPOSTAS** Endl.

(Do latim Compositus, composto, referencia ás flores.

CHAR. ESSENC. Plantas herbaceas, arbustivas raro arvores, com folhas alternas, oppostas, em verticilios, inteiras ou profundamente divididas. Flores hermaphroditas, unisexuaes ou neutras por aborto, geralmente arranjadas por cabeças (capitulos ou calathides) ou n'um receptaculo commum, (clinantho) rodeado por bracteas que formam uma especie de calyce commum, ou involucro. As flores que assim ficam dispostas umas têm a corolla regular, monopetala, afunilada, geralmente com cinco lobulos regulares, porém ás vezes bilabiadas e são chamadas florões, outras têm a corolla irregular virada para um lado, liguladas e são chamadas semiflorões. Algumas vezes os capitulos

são compostos só de florões, outras só de semiflorões; porém ainda outras vezes o centro é occupado pelos florões e a circumferencia com os semiflorões; n'este caso o centro toma o nome de disco e a circumferencia de raio. Na base de cada florão, geralmente, existem pequenas squamas, pellos. cerdas, ou palhetas (receptaculo paleaceo). Calvee unido ao ovario com um limbo inteiro, scarioso, membranaceo, afunilado, em corôa, inteiro, denticulado ou laciniado, ora paleaceo, dentado, squamoso ou aristado, cujas divisões offerecem algumas vezes sedas, pellos, lisos, scabros, ciliados ou plumosos, com pappus sesseis ou espiqueados. Corella inserida no cume do tubo do calyce. Estames cinco, com as antheras unidas em tubo, que envolve o stylo. Ovario infero, unicellular, uniovulado. Stylo simples, filiforme, bifido, nas flores femeas ou hermaphroditas, cujos ramos, (stigmas) são concavos por fóra e planos por dentro, guarnecido, para o apice, de pellos duros, (pellos collectores); a margem das divisões do stylo tem na parte interna duas ordens de glandulas stigmaticas. Stigmas collocados no apice dos dous ramos do stylo. Fructo geralmente secco, monospermo, indehiscente, coroado pelo limbo do calyce. Sementes erectas, sem albumen.

PROPR. Innumeras são as propriedades das especies d'esta immensa familia, que só por si constitue talvez a decima parte do reino vegetal. Em geral as plantas d'esta familia são tonicas ou estimulantes. O principio activo amargo d'ellas é leitoso. Têm tambem um oleo volatil, que ás vezes se solidifica e é semelhante á camphora. Dão tambem materia para tinturaria e oleos fixos. Muitas são comestiveis, outras ornamentaes.

Sobre esta familia escreveram Cassini, Lessing e De Candolle, dividindo este a mesma em sub-familias, tribus e sub-tribus. Endlicher reconheceu quasi 1.000 generos que foram reduzidos por Bentham e Hooker a 766.

Adoptei aqui as divisões estabelecidas por estes, e pela natureza d'este trabalho e pequeno numero de especies não entro em maiores especificações.

# Trib. VERNONIACEAS Bth. et Hook.

Capitulos homogamos, (isto é que ambos os orgãos chegam á madureza ao mesmo tempo) tubulifloras. Antheras com as bases sagittadas. Stylos com os ramos aguçados, hirtos. Folhas quasi sempre alternas. Corolla nunca amarella. Pappus frequentemente setosos ou paleaceos.

#### ELEPHANTOPUS Linn.

(Do grego elephas, o elephante, e pous, pé.)

CHAR. GEN. Capitulo homogamo, tubulifloro, com as flores agglomeradas ovoideas ou globosamente. Involucro oblongo comprimido, com as bracteas em muitas series imbricadas, seccas ou paleaceas. Corolla igual, quasi regular, ou com o lado inferior fendido, com cinco lobulos estreitos, Antheras sagit-

tadas na base. Stylo nú na base. Achenia com dez gomos. Hervas perennes, rigidas, avelludadas, com folhas alternas, sesseis, inteiras ou dentadas ou com as radicaes ás vezes sinuado-pinnatifendidas. Capitulos pedunculados em corymbos laxos.

N.º 679. Elephantopus scaber, var. tomentosus Mart. (E. tomentoso.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva grossa, Herva collegio, Fumo bravo, Çuaçuaya ou çuaçukaa, herva de veado. Flor. em Set.

Planta muito conhecida e procurada entre nós, pelas suas propriedades medicinaes emollientes e resolutivas, usadas internamente em cosimento e externamente em cataplasmas.

Tem nas raizes um principio amargo e adstringente, empregado como

Velloso a descreveu com o nome vulgar de Çuaçukaa, dando-lhe o nome de E. cervinus.

#### VERNONIA Schreb.

(Dedicado ao botanico viajante W. Vernon.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, tubulifloros, raro com uma só flor. Involucro oblongo-cylindrico ou globuloso, apiorrado ou campanulado, com as bracteas em muitas series imbricadas, seccas, subherbaceas, obtusas, agudas ou aristadas. Receptaculo plano, nú ou pouco fimbriado. Corolla igual, regular, com a base do tubo igual ou pouco dilatada, limbo campanulado, pouco mais largo que o tubo, menor do que este ou raro mais comprido, quinquefendido. Antheras sagittadas na base. Stylo com os ramos aguçados, hirtos. Achenia com callos basilares distinctos, com oito a dez gomos. Pappus em duas series. Arbustos, hervas, com pellos simples, crespos ou lanosos, raro estrellados, com folhas alternas ou oppostas, inteiras, dentadas, pecioladas, sesseis ou mesmo decurrentes. Capitulos terminaes, solitarios cu em paniculas, em flores purpureas, roseas, azuladas. A achenia entre os gomos é glandulosa, glabra ou hirsuta.

N.º 1924. Vernonia macrophylla Less. (V. de folhas grandes.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Folha de S. Anna. Flor. em Maio.

Arbusto mais alto do que um homem, de ramos cinzentos e pubescentes com folhas curtamente pecioladas ovaes, agudas, dentadas muito asperas, dando muitos ramos de flores roxas, cujos capitulos são grandes, com mais de quarenta flores. E' bonita planta ornamental.

Não conheço as propriedades medicinaes que tem.

# Trib. EUPATORIACEAS Bth. et Hook.

Capitulos homogamos, tubulifloros. Antheras com as bases quasi inteiras. Stylos com os ramos quasi arredondados, obtusos, com papillas pequenas. Folhas oppostas ou alternas. Corolla raro branco amarellado e não verdadeiramente amarellas. Pappus frequentemente setosos.

#### AGERATUM Linn.

(Do grego Ageratos, que não envelhece, referencia ás flores que duram muito.)

CHAR. GEN. Capitulo homogamo, tubilifloro. Involucro campanulado, com as bracteas em duas ou tres series lineares, desiguaes. Receptaculo plano ou convexo, nú, com algumas paleas caducas entre as flores. Corolla igual, regular, com o limbo pouco quinquefendido. Antheras appendiculadas, com a base obtusa. Stylo com os ramos longos, obtusos. Achenia com cinco angulos. Pappus menor do que as paleas, em uma serie ou em cinco, livres. Hervas ramosas, com folhas oppostas sendo as superiores alternas. Capitulos pequenos em corymbos densos ou paniculas laxas. Flores azuladas ou brancas.

N.º 789. Ageratum conyzoides Linn. (A. semelhante á Conysa.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Herva de S. João, Mentrasto. Flor. em Set. e Out.

Planta vulgar, que cresce em todos os terrenos cultos, muito procurada outr'ora, para aromatisar a roupa branca. E' também medicinal, tem um principio amargo, contem mucilagem e resina, empregada como tonico nas diarrheas e colicas flatulentas. Dá pequenos capitulos de flores lilazes.

N.º 1291. A. brachystephanum Regel. (A. de corôas curtas.) Patr. Caracas. Flor. em Out. e Nov.

Planta ornamental. As flores são azuladas, em grande numero de capitulos em corymbos.

Propria para ornamentação de canteiros.

### EUPATORIUM Linn.

(Dedicado ao Rei Mithridate *Eupator*, que n'uma das especies descobriu um antidoto ophidico.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, tubulifloros, com muitas flores. Involucro oblongo, ovoideo, campanulado, e quasi hemispherico, com as bracteas em poucas ou muitas series imbricadas, sendo gradualmente as exteriores menores. Receptaculo plano, convexo, conico e nú. Corolla igual, regular, com o tubo delgado e o limbo mais largo e campanulado, com cinco pequenos dentes. Antheras appendiculadas. Stylo com os ramos alongados, comprimidos ou engrossados em cima. Achenia com cinco angulos. Pappus setosos em uma serie, scabros ou fimbriados. Hervas e arbustos com folhas oppostas, raro alternas. Capitulos mediocres em corymbos ou paniculas. Flores purpureas, azuladas ou brancas.

N.º 1534. Eupatorium macrocephallum Less. (E. de cabeça grande.)
Patr. Brasil. Flor. Novembro.

Planta commum nos lugares cultivados, de folhas grandes cordato-arredondadas, agudas, crenuladas e pubescentes, dando longos pedunculos de capitulos côr de rosa. Puramente ornamental.

#### MIKANIA Willd.

(Dedicado a J. Mikan, professor de botanica em Praza, morto em 1814.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, quasi sempre com quatro flores. Involucro oblongo, com quatro bracteas desiguaes, estreitas. Receptaculo pequeno, nú. Corolla igual, regular, tubo delgado, limbo campanulado, raro adelgaçando-se em tubo, com cinco dentes. Antheras appendiculadas, com a base inteira e obtusa. Stylos com os ramos alongados, aguçados. Achenia com cinco angulos, e o apice truncado. Pappus com numerosas cerdas, em uma ou duas series, scabras, unidas na base em annel.

Arbustos ou hervas trepadeiras, com folhas oppostas, ás vezes pecioladas. Capitulos pequenos, em espigas racemosas ou em corymbos. Flores brancas ou amarelladas.

N.º 643. Mikania cordifolia Willd. (M. de folhas em fórma de coração.) Patr. Brasil. Nom. vul. Uako, Guaco. Flor. em Maio.

Trepadeira vulgar nos lugares cultivados, empregada medicinalmente contra o rheumatismo. E' crença que o succo ou a tintura tem grande proveito contra as mordeduras de cobras. Empregam-se os caules e as folhas.

A especie cultivada é a que Velloso denominou Cacalia pilosa.

N.º 2364. M. Vellosiana Barb. Rod. (M. dedicada a frei Velloso.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Maio.

Esta especie foi descripta por Velloso sob o nome de Cacalia pilosa, porém Baker nas suas monographias das Compostas, da Flora Brasiliensis, levou-a à synonima da M. cordifolia, sem razão, porque é muito differente, quer no porte, quer nas folhas e mesmo nas flores.

Aproveito a occasião para revindicar para o sabio botanico brasileiro a

sua especie, dando aqui a sua diagnose:

Foliis cordatis, crenato-incisis, peltatis; caule piloso, scandente. Quadri-flora. Pedunculi lateralis, umbellati, foliati, involucrati. Radii umbellae triflori. Flosculi albidi. Antherae rubrae. Floret May.

## Trib. ASTEROIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos radiados ou em forma de disco, ou com raios deficientes e homogamos. Antheras obtusas na base, quasi inteiras. Stylos com os ramos achatados, appendiculados. Folhas frequentemente alternas. Receptaculo nu. Corolla com o disco frequentemente amarello, com os raios homochromos ou heterochromos..

# BACHARIS Linn.

(Do grego Bacharis, o Deus Bacho, porque os antigos misturavam aos seus vinhos o cosimento das raizes.)

CHAR. GEN. Capitulos dioicos, sendo os de ambos os sexos de muitas flores, uns só de flores femininas e outros de masculinas. Involucro ovoideo, ou oblongo, com muitas series de bracteas imbricadas, as exteriores gradualmente menores. Receptaculo plano, nú, com os foveolos com as margens fimbriadas. Corolla fem. filiforme, truncada, menor do que o stylo; hermaphrodita regular, tubulosa, com o limbo campanulado quinquefendido. Antheras com a base obtusa, inteiras ou emarginadas. Stylo das flores hermaphroditas com os ramos estreitos, quasi subulados, com o dorso papilloso, raro unidos. Achenia flores fem. pequenas, comprimidas, com dez gomos, com os pappos em uma ou muitas series; nas flores hermaphroditas abortivas, com os pappos iguaes aos das ferteis em uma serie e menos numerosos, mais ou menos tortuosos e frageis. Arbustos e hervas, pequenas ou altaneiras, raro trepadeiras, com folhas alternas, raro suboppostas, pecioladas, sesseis ou decurrentes. Capitulos pequenos nas axillas superiores, sesseis ou em paniculas terminaes. Corolla branca, raro amarellada ou purpurea. Achenia glabra ou avelludada,

N.º 604. Bacharis macrodonta DC. (B. de dentes grandes.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Alecrim do matto. Flor. em Novembro.

Arbusto bonito, empregado medicinalmente em banhos, como excitante, nos rheumatismos, e, em infusão, nos catharros. Cresce nos lugares de terras cançadas. E' a Cacalia frutescens Velloso.

N.º 2082. B. genistelloides Pers. (semelhante a genistella.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Carqueja amarga. Flor. em Agosto.

Planta empregada como amargo, tendo quasi as mesmas propriedades da losna. Tem um principio amargo, resinoso e aromatico. E' tonica e anthelmintica. Emprega-se em cosimento, extracto e em pó. E' um arbusto, cujos caules têm tres decurrencias foliaceas em toda a sua extensão, interrompidas ora de um ora de outro lado. Cresce nos lugares humidos das barrancas.

E' a Bacharis triptera Martius, ou Cacalia deccurrens Velloso. Em Minas Geraes os caules são empregados como escovas para dentes.

# BELLIS Linn.

(De um latim obscuro, cuja fonte se ignora.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, flores femininas em uma serie e as hermaphroditas ferteis em outras. Involucro hemispherico, ou largamente campanulado, com as bracteas herbaceas em duas series, desiguaes. Receptaculo convexo, conico e nú. Corolla fem. ligulada, inteira, com dous ou tres dentes; hermaphr. regulares, tubulosas, com o limbo alongado, tendo no apice quatro a cinco dentes. Antheras obtusas na base. Stylo das flores hermaphrod. com os ramos pequenos, com appendice triangulares. Achenia comprimida, margeada por uma nervura. Pappos nullos. Hervas que dão em soqueiras, com hastes de uma só flor. Folhas radicaes, alternas, inteiras ou pinnado-dentadas. Capitulos grandes ou pequenos. Ligulas brancas e roseas com o disco amarello.

N.º 901. Bellis perennis Linn. (B. perenne.) Patr. Europa. Nom. vulg. Margaridinha, Mãe de familia, Paquerette. Flor. em Agosto.

E' uma bella planta ornamental, que apparece logo nos primeiros dias da primavera, nos campos da Europa, e muito procurada para os jardins e para vasos, em janellas. A cultura transformou a planta selvagem e fez uma grande variedade, não só em côres, como em fórmas.

Ha brancas, roseas, vermelhas, de uma só côr ou pintadas, de petalas

liguladas ou enroladas.

Hoje é muito cultivada entre nós.

## ERIGERON Linn.

(Do grego er, principio e geron, velho, referencia á algumas especies que no começo são cobertas por um avelludado branco.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, ou quasi em fórma de disco, com as flores femininas em uma ou mais series e as hermaphroditas no disco. Involucro hemispherico ou campanulado, com bracteas estreitas em duas series. Receptaculo plano ou convexo, nú ou foveolado. Corolla fem. as exteriores liguladas e estreitas e as interiores tubulosas ou filiformes dentadas; as hermaphrod. tubulosas, com quatro ou cinco dentes. Antheras com a base inteira. Stylo das flores hermaphrod. mais ou menos achatado, com appendices triangulares lanceolados, oblongos ou lineares. Achaenia comprimida, estreita, com as margens nervosas. Pappos com cerdas macias, mais ou menos em duas series. Hervas perennes ou annuaes com folhas caulinares, alternas, inteiras e dentadas. Capitulos grandes ou pequenos, solitarios ou em paniculas. Corolla violacea, branca ou mesmo amarella.

N.º 2043. Erigeron bonariensis Linn. (E. de Buenos Ayres.) Patr. America do Sul.

Planta annual.

#### SOLIDAGO Linn.

(Do latim solidare, unir, referencia ás propriedades medicinaes.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, flores femininas em uma serie. Involucro oblongo, ou estreitamente campanulado, com as bracteas em muitas series, imbricadas, gradualmente diminuindo para o exterior. Receptaculo pequeno, alveolado. Corolla com as flores fem. liguladas e as hermaphrod. tubulosas e regulares. Stylo das flores hermaphrod. achatados, com appendices lanceolados. Achaenia arredondada, ou angulosa. Pappos com cerdas macias, ou scabras em uma ou duas series. Hervas perennes ou annuaes, arbustivas, caules direitos, erectos, com folhas alternas, inteiras, ás vezes dentadas. Capitulos pequenos, quasi sesseis, ou agglomerados em panicula. Corollas amarellas.

N.º 1470. Solidago microglossà DC. (S. de lingua pequena.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Arnica, Lanceta. Flor em Novembro.

Especie que cresce nos lugares frescos, dando grandes paniculas pyramidaes, de flores amarello de ouro. Reproduz-se muito pelas raizes. Empregam-se as flores, em tintura, como substitutivo da arnica.

# Trib. INULOIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos em forma de disco ou radiados, ou com os raios deficientes homogamos. Antheras setiferas na base ou caudadas. Stylos com os ramos lineares, obtusos, sem appendices, ou com os stylos das flores estereis indivisos. Folhas frequentemente alternas. Corolla frequentemente amarella.

#### GNAPHALIUM Linn.

(Do grego gnaphalon, tomento, referencia ao avelludado das folhas.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, em fórma de disco, com as flores femininas em duas ou mais series e as hermaphrod. poucas, todas ferteis. Involucro ovoideo ou campanulado, com as bracteas dispostas em muitas series imbricadas. Receptaculo plano convexo ou quasi conico. Corolla fem. filiforme, finamente dentada; hermaphrod. regulares tubulosos, limbo mais largo, quinquedentado. Antheras sagittadas na base, com pequenos auriculos appendiculados. Stylo das flores hermaphrod. arredondados, com o apice truncado ou cabeçudo. Achenia oblonga, oboval, ou arredondada. Pappos em uma serie de cerdas delicadas.

Hervas com tomento branco ou lanudo, com folhas alternas, inteiras, sesseis, decurrentes ou pecioladas. Capitulos pequenos, agglomerados, raro solitarios. Flores amarellas ou brancas. Achaenia glabra, papillosa, raro chata, de pellos transparentes.

N.º 2041. Gnaphalium purpureum Linn. (G. purpureo.) Patr. Brasil. Flor. em Novembro.

Planta de interesse botanico. Cresce espontaneamente pelos grammados do Jardim. Tem as folhas esbranquiçadas e sedosas.

# HELICHRYSUM Gaertn.

(Do grego *helios*, sol e *chrysos*, ouro, referencia á belleza das flores.)

CHAR. GEN. Capitulo homogamo ou heterogamo, tendo poucas flores no ambito e raro com duas a trez series em numero menor do que as hermaphroditas que são quasi todas ferteis. Involucro hemispherico, campanulado, globoso, ovoideo cylindrico, com muitas series de bracteas imbricadas escariosas, duras, coloridas. Receptaculo plano, convexo, foveolado, sendo este nas margens ornado de cerdas paleaceas. Corolla feminina filiforme, dentada; hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo mais largo com quatro a cinco dentes. Antheras sagittadas na base. Stylo das fl. hermaphrod. com os ramos arredondados e o apice truncado ou cabeçudo. Achenia pequena, quinqueangulosa. Pappos com muitas cerdas, em uma ou mais series.

Hervas ou arbustos, com folhas alternas, inteiras. Capitulos grandes, com muitas flores, no apice dos ramos ou nas axillas e em corymbos. Involucro branco, amarello, roseo, roxo, sanguineo. Flores amarellas. Achenia pelluda ou glabra papillosa.

N.º 1886. Helichrysum bracteatum Willd. Patr. Australia. Nom. vulg. Sempreviva. Flor. em Novembro.

Planta muito vulgar entre nós, e que serve para corôas e ornamento das sepulturas dos nossos mortos.

Ha de diversas côres: roxas, roseas, amarellas, douradas, coloridas e brancas.

Algumas crescem muito, porém outras são anãs.

Além d'esta especie, o Jardim possue tambem a H. macranthum de Bentham, d'onde sahem as variedades anās.

# Trib. HELIANTHOIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos radiados, raro em forma de disco, com os raios deficientes homogamos. Receptaculo paleaceo, raro com o disco sob as flores estereis nus. Antheras sem cauda, ou com duas pontas. Stylos com o apice dos ramos truncados, ou sem appendice ou com os das flores estereis indivisos. Folhas oppostas, raro alternas. Corolla com o disco frequentemente amarello.

#### BIDENS Linn.

(Do latim bidens, dous dentes, referencia às sementes.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado tendo as flores da orla neutras em uma serie ou raro femininas, disco de flores hermaphrod. ferteis. *Involucro* campanulado ou hemispherico, com bracteas em duas series, com as exteriores as vezes herbaceas. *Receptaculo* plano ou meio convexo. *Corolla* da orla ligulada, inteira ou dentada, das flores hermaphrod. regulares, tubulosas, com o limbo cylindrico quinquefendido. *Antheras* com as bases inteiras ou auriculadas, pequenas. *Stylo* das flores hermaphrod. com os ramos hirtos nas pontas, com pequenos appendices agudos. *Achenia* comprimida no dorso, ou quadrangulosa, oblonga ou linear, com duas arestas duras, persistentes, barbelladas.

Hervas annuaes ou perennes, com folhas oppostas, dentadas, ou pinnadas. Capitulos pequenos, no apice dos ramos solitarios, ou em corymbos paniculados, Corollas amarellas ou brancas.

N.º 1959. Bidens pilosus Linn. (B. pelludo.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Picão, Carapicho, Kuambri. Flor. Agosto.

Herva vulgar, de caule ramoso, quasi tetragono, de folhas pinnatifidas, com akenias pretas, asperas, terminando em duas pontas rijas e denticuladas que se agarram facilmente à roupa.

Os ramos e as folhas são estimulantes, mucilaginosas.

E' desobstruente e antiscorbutica.

O succo das folhas emprega-se na ictericia e no curativo de feridas.

O chá das folhas é anti-leucorrheico.

#### COREOPSIS Linn.

(Do grego koris, pulga, e opsis semelhante, referencia á apparencia das sementes.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com flores neutras em uma serie, em orla, disco hermaphrod. fertil. Involucro duplo, com as bracteas mais ou menos ligadas, interiores maiores em uma ou duas series, exteriores estreitas, herbaceas. Receptaculo plano ou meio convexo. Corolla da orla ligulada, com as laminas patentes, inteiras, com um a tres dentes, ás vezes enrolada em cartucho; hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo cylindrico, ou campanulado, finamente dentada. Stylo das flores hermaphrod. com os ramos do apice em forma de pincel. Achenia com o dorso comprimido, oboval, oblonga ou alongada, contrahida no apice e alada, com o apice truncado com duas arestas, duas squamas ou bidentada.

Herva ou arbusto, glabro ou pelludo, com folhas oppostas, inteiras, dentadas, lobadas ou pinnadas. Capitulos mediocres em corymbos-paniculados. Corolla amarella.

N.º 2030. Coreopsis tinctoria Nuth. (C. tintureira.) Patr. America do Norte. Nom. vulg. Linda flor. Flor. em Novembro.

Bonita planta quando coberta com as suas lindas flores, cujas ligulas são amarello de ouro com a base e o disco pardo escuro.

E' notavel pelo numero de flores.

Existem algumas variedades nas côres, sendo algumas todas pardas. Outras têm as ligulas em fórma de cartucho; são as mais apreciadas.

#### COSMOS Cav.

(Do grego kosmos, belleza, ornato, referencia ás flores.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores da orla em uma serie, neutras, as hermaphroditas ferteis no disco. Involucro quasi hemispherico, com duas series de bracteas ligadas na base, desiguaes, com as exteriores menores e mais estreitas. Receptaculo plano com as paleas planas. Corolla da orla ligulada, com as laminas dentadas; das hermaphroditas regular, tubulosa, com o limbo quinquefendido. Antheras com a base inteira ou finamente dentadas. Stylo das flores hermaphroditas delgado, grosso no apice, hirtos, com appendices pequenos e agudos. Achenia estreita, com cinco angulos, compressa no dorso, com duas a quatro arestas com barbellas, persistente.

Hervas annuaes, glabras ou pelludas, com folhas oppostas, inteiras, lobadas, ou pinnadas. Flores solitarias ou em corymbos. Corolla purpurea na orla e amarella no disco.

N.º 1925. Cosmos caudatus H. B. K. (C. de cauda.) Patr. Extende-se das Antilhas ao Brasil. Flor. em Junho.

E' uma bella planta annual, de folhas recortadas, dando capitulos de flores grandes, e roseas.

Pelo numero de capitulos torna-se de um bonito aspecto. As akenias são grandes e semelhantes ás do *Bidens*.

# DAHLIA Cav.

(Dedicado ao botanico sueco Dahl, morto em 1789.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores da orla femeas e neutras em uma serie e as do disco hermaphroditas e ferteis. Involucro duplo, com as bracteas interiores grandes e as exteriores menores. Receptaculo plano, com as paleas amplas. Corolla das flores da orla ligulada, com as laminas inteiras ou pouco tridentadas; flores hermaphroditas, regulares, tubulosas, com o limbo cylindrico, quinquefendido. Antheras inteiras. Stylo das flores hermaphrod. com appendices longos e lineares. Achenia oblonga com o dorso comprimido.

Hervas glabras, altas, de folhas oppostas, ou pinnatipartidas. Capitulo grande. Corolla das flores do disco amarellas e as outras de varias côres.

N.º 973. Dahlia variabilis Desf. (D. variavel.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Dahlia. Flor. Novembro e Dezembro.

Planta vivaz e de raizes tuberosas, muito conhecida pela belleza das variedades que existem em côr, fórma e tamanho das flores.

Estas apresentam todas as côres, menos a azul, e são unicolores, pin-

tadas, striadas ou manchadas. As dobradas foram muito apreciadas; porém hoje na Europa o gosto é

As dobradas foram muito apreciadas; porem hoje na Europa o gosto e pelas singelas.

Existem variedades anas, cujo porte é pequeno.

As variedades todas são produzidas pela especie acima e pela D. coccinea.

As tuberas tem muita materia nutritiva. (1)

As batatas contêm oleo, materia amarga, uma substancia aromatica que possue propriedades diureticas e sudorificas.

#### ECLIPTA Linn.

# (Etymologia duvidosa)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores femeas na orla em duas series, e as hermaphrod. no disco. Involucro hemispherico ou campanulado, com as bracteas em duas series, sendo as interiores menores. Receptaculo plano ou convexo, com as paleas estreitas. Corolla das flores fem. ligulada e das hermaphrod. regular, tubulosa com quatro a cinco dentes.

<sup>(</sup>I) São ricas tambem em uma materia amylacea, a Dahlina, identica á inulina, mas differe nas suas propriedades, tornando-se amarello o amido quando tratado pela iodina.

Antheras inteiras ou pouco dentadas. Stylo com os ramos chatos, com appendices pequenos. Achenias da orla estreitas e com tres faces e do disco chatas de um lado e mais grossas.

Herva annual, de folhas oppostas, inteiras ou dentadas. Capitulos pequenos, com a corolla das flores brancas, raro amarellas. Achenia glabra.

N.º 2001. Eclipta erecta Linn. (E. direita.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Tangará kad. Flor. em Dezembro.

Planta commum nos lugares cultivados, muito preconisada nas affecções pulmonares, bronchites e asthma.

O cosimento das folhas emprega-se nas affecções da pelle.

O succo dos caules, em contacto com o ar, torna-se azul e depois preto.

Serve para tingir os cabellos brancos.

#### HELIANTHUS Linn.

(Do grego helios, sol e anthos, flor.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores da orla em uma serie, neutras, e as do disco ferteis. Involucro hemispherico, largo, com duas ou mais series de bracteas. Receptaculo plano, ou convexo, com as paleas cobrindo as flores hermaphrod. Corolla das flores da orla ligulada; das hermaphrod. regular e tubulosa. Antheras com a base inteira ou bilobada. Achenia oblonga, grossa, comprimida, com quatro gomos.

Herva annual, scabra, pubescente, com folhas oppostas, inteiras, dentadas. Capitulos grandes; corollas amarellas.

N.º 1691. Helianthus annuus Linn. (H. annual.) Patr. Europa. Nom. vulg. Girasol. Flor. em Novembro e Dezembro.

Pondo de parte a belleza das flores, muito ornamentaes, esta conhecida planta é muito util.

As folhas dão uma boa forragem para o gado, que é avido d'ellas; os caules são bons para o fogo e as cinzas dão muita potassa.

As sementes dão excellente farinha para pão, e torradas são um excellente substitutivo do café, servindo a farinha d'ellas para papas, para criancas.

Por expressão, dão excellente oleo para lampadas e para mesa, servindo tambem para sabão.

A plantação d'esta planta nos lugares palustres purifica-os.

E' uma planta de muita utilidade, porém entre nos usada apenas, como planta de ornamento.

# LEPTOGYNE Ell.

(Do grego leptos, delgado e gyne, mulher, referencia ao stylo.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, com as flores da orla femeas e em muitas series ferteis as do disco hermaphrod. Involucro ovoideo. Receptaculo plano. Corolla das flores fem. filiforme; das hermaphrod. regular, tubu-

losa, com o limbo quinquefendido. Antheras sagittadas na base. Stylos filiformes, hirtos ou papillosos. Achenia pequena, comprimida, com quatro ou cinco angulos.

Arbustos tomentosos ou avelludados, glutinosos, com folhas alternas, dentadas, ou pinnatifidas. Capitulos pequenos, em cymos corymbosos. Corollas brancas, amarellas, ou lilazes.

N.º 1991. Leptogyne heterocarpa autor? (L. de fructos differentes.) Patr. California. Flor. Julho e Agosto.

Herva de interesse puramente botanico.

# MELAMPODIUM Linn.

(Do grego melas, preto e podium, pé.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado com as flores da orla femeas, ferteis e as hermaphroditas no disco e estereis. Involucro duplo. Receptaculo convexo ou conico. Corolla das flores fem. ligulada, das hermaphrod. regular, tubulosa com o limbo campanulado, quinquefendido. Antheras inteiras na base. Stylo das flores hermaphrod. indiviso. Achenia ovoidea, com o limbo com ponta e acuminada.

Herva pequena, rasteira, annual, scabro-pubescente, com folhas oppostas, inteiras e dentadas. Corolla amarella.

N.º 2035. Melampodium divaricatum autor? (M. de akenias divaricadas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Picão da praia. Flor. em Novembro.

Planta que cresce nas areias do littoral, rasteira, ramosa, de folhas pecioladas, oppostas, inteiras, dentadas, dando capitulos de poucas flores amarellas.

E' muito conhecida pelas akenias ovaes, quasi curvas, de pontas finas e curvas.

E' medicinal e anti-leucorrheica.

Tem um principio amargo, mucilaginoso e aromatico.

Emprega-se toda a planta como tonico, diuretico e diaphoretico.

#### SPILANTHES Jacq.

(Do grego spilos, manchada e anthos, flor.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores femeas da orla em uma serie e as do disco ferteis. Involucro pequeno, campanulado, com duas series de bracteas desiguaes. Receptaculo convexo ou alongado. Corolla das flores femeas ligulada, inteira ou com dous a tres dentes, hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo com quatro a cinco fendas. Antheras truncadas na base. Achenias da orla com tres gomos, comprimidas no dorso.

Hervas annuaes, com folhas oppostas e dentadas. Capitulos mediocres. Corolla amarella ou branca.

N.º 1986. S. acmella Linn. (S. Acmella.) Patr. Brasil. Flor. em Agosto. Planta muito semelhante á especie que segue, porém de folhas menores, porte mais elevado, e flores muito menores, gosando das mesmas propriedades em muito menor escala.

N.º 1727. S. oleracea Linn. (S. da natureza dos legumes.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Jambu açu, Agrião do Pará. Flor. em Outubro e Novembro.

Planta annual, de hastes tenras, ramosas diffusas, com folhas oppostas, espessas, pecioladas, dentadas, cordiformes, dando capitulos terminaes, conicos, pedunculados, com o involucro em duas series. Flores amarello de ouro.

Os capitulos são muito acres, de um sabor que queima, produzindo muita

salivação e tremor na lingua.

A alcoolatura dos capitulos é um bom odontalgico. As folhas comem-se ensopadas,

# WEDELLIA Jacq.

(Dedicado ao botanico allemão Wedel, morto em 1674.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores femeas e hermaphrod. ferteis. Involucro ovoideo ou campanulado, com bracteas em duas series. Receptaculo plano ou convexo. Corolla das flores femeas ligulada, com o apice bi-tridentada, das hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo com cinco dentes. Stylo das flores hermaphrod. pequeno ou alongado, terminando em appendices dorsaes hirtos. Achenia oblonga, oboval, grossa, comprimida de um lado.

Hervas ou arbustos scabro-pubescentes, com folhas oppostas, ás vezes dentadas, inteiras ou com tres fendas. Corolla amarella.

N.º 1770. Wedelia paludosa DC. (W. dos pantanos.) Patr. Brasil. Flor. em Dezembro e Janeiro.

Planta muito commum nos lugares humidos.

Posto que ainda selvagem é uma planta muito ornamental, pelas innumeras flores grandes e de ligulas amarello de ouro.

Os exemplares que existem no Jardim são dos pantanos da barra da

Gavea.

## WULFFIA Neck.

(Dedicado ao botanico allemão Wulff, morto em 1767.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado, com as flores da orla neutras em uma serie, e as do disco hermaphrod. e ferteis. Involucro hemispherico com duas a tres series de bracteas, desiguaes, rigidas. Receptaculo convexo, com as paleas duras. Corolla das flores da orla ligulada, inteira ou finamente dentada; das hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo amplo, quinquefendido. Antheras com auriculos pequenos e sagittados. Stylo das flores hermaphrod. com appendices longos, hirtos no apice.

Hervas scabro-pubescentes, de folhas oppostas, pecioladas, serratocrenuladas. Capitulos a principio deprimidos e depois globosos, corollas amarellas. Achenia glabra ou pelluda.

N.º 2033. Wulffia stenoglossa DC. (W. de lingua estreita.) Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. em Novembro.

Planta vulgar nos alqueives. E' de pouca importancia como ornamental e sem propriedades conhecidas.

As flores são amarellas e as folhas muito asperas.

#### ZINNIA Linn.

(Dedicado ao botanico allemão J. G. Zinn, morto em 1759.)

CHAR. GEN. Capitulo heterogamo, radiado com as flores femeas na orla e em uma serie, e as hermaphrod. no disco ferteis. Involucro largo ou estreitamente campanulado, com bracteas em tres ou muitas series, imbricadas, sendo as exteriores gradualmente menores. Receptaculo conico, ou cylindraceo. Corolla das flores femeas ligulada, com as laminas inteiras e a das hermaphrod. regular, tubulosa, com o limbo quinquefendido. Antheras inteiras na base. Stylo com os ramos largos, obtusos. Achenia estreita, striada.

Hervas annuaes, glabras ou pubescentes, de folhas oppostas, inteiras. Capitulos grandes, pedunculados. Corolla de varias côres, com as laminas da orla duras.

N.º 402. Zinnia elegans Jacq. (Z. elegante.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Cabocla. Flor. de Outubro a Fevereiro.

Planta muito commum e cultivada entre nós ha muitos annos.

Ha grande numero de variedades, não só em côres, como em tamanho das flores.

As dobradas são mais apreciadas. As côres mais vulgares são: o branco, o amarello, o côr de camurça, o côr de laranja, o vermelho, o purpura, o violeta e o rosa.

E' uma das melhores plantas para jardim, não só pela facil cultura, como pela duração das flores.

## Trib. HELENIOIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos radiados, ou raro em forma de disco, ou mesmo com os raios deficientes homogamos. Receptaculo nu. Antheras sem caudas. Stylos das flores hermaphroditas com o apice dos ramos truncados ou com appendices. Folhas oppostas ou alternas. Involucros com bracteas dispostas em uma ou duas series, raro com tres ou quatro, herbaceas ou membranaceas. Corolla com o disco frequentemente amarello.

#### GAILLARDIA Foug.

(Dedic. a M. Gaillard, protector da botanica.)

CHAR. GEN. Capitulos radiados, heterogamos com as flores da orla neutras, raro as femeas ferteis, e as hermaphroditas do disco ferteis. Involucro largo, com as bracteas em tres series. Receptaculo convexo ou hemispherico, com cerdas longas e duras. Corolla das flores da orla ligulada, com o apice tridentado ou trifendido; flores hermaphrod. tubulosas, com o limbo do tubo, amplo e quinquefendido no apice. Stylo das flores hermaphrod, com o apice dos ramos em pincel. Achenia com o disco oblongo ou turbinado, avelludada.

Hervas de caule erecto ramoso, pubescentes ou avelludadas; com folhas alternas, inteiras ou pinnatifendidas, dentadas. Capitulos grandes. Corollas amarellas, purpureas, bicolores. Achenias muito avelludadas.

N.º 2351, Gaillardia picta Sweet. (G. pintada.) Patr. Mexico. Flor. em Novembro.

Bonita planta de petalas purpurinas pintadas de amarello. Esta especie tem produzido muitas variedades em côres e tamanho. E' planta muito ornamental.

## POROPHYLLUM Vaill.

(Do grego póros, poro, e phyllon, folha.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, discoides, com as flores todas hermaphroditas e ferteis. Involucro cylindraceo ou estreitamente campanulado, com poucas bracteas oblongas, lineares, com as bases ligadas ou livres. Receptaculo pequeno, nu. Corollas regulares, com o tubo delgado ou filiforme, e com o limbo estreitamente campanulado, quinquefendido. Antheras inteiras. Stylo com os ramos com appendices longos, subulados, e hirtos. Achenia linear, com muitas strias. Pappos e cerdas numerosas em uma ou duas series scabras com barbellas.

Hervas glabras, glaucas, com glandulas oleaginosas, quer no involucro quer nas folhas. Folhas alternas, ou com as inferiores oppostas, inteiras, ou serrilhadas. Capitulos alongados, pedunculados, solitarios ou em corymbos. Corollas purpureas ou amarellas. Achenias pelludas.

N.º 2016. Porophyllum ruderale Cass. (P. que cresce pelas ruinas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Couvinha, Couve-cravinho. Flor. em Outubro e Novembro.

Planta annual, de folhas longamente pecioladas, inteiras e ellipticas e ás vezes crenuladas, de um verde azulado. Cresce nos lugares cultivados.

E' medicinalmente, empregada como diaphoretico.

O nome vulgar vem da cor das folhas e do cheiro que é semelhante ao das folhas de couve.

#### TAGETES Linn.

(Do nome de uma divindade Toscana.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores da orla femininas e em uma serie, sendo as do disco ferteis. Involucro cylindraceo, com as bracteas em uma serie, iguaes, e altamente ligadas. Receptaculo plano, pequeno, nu, levemente alveolado. Corolla das flores femininas ligulada, com as laminas inteiras ou bilobadas; das hermaphrod. regular e tubulosa, com o limbo largo e quinquefendido. Antheras com a base obtusa e inteira. Stylo das flores hermaphrod. com os ramos tenues, truncados e em fórma de pincel. Achenia linear, comprimida ou angulosa, com um callo na base.

Hervas ramosas, glabras, com glandulas oleosas e aromaticas, com folhas oppostas, pinnuladas, raro indivisas. Capitulos pequenos, ou grandes, pedunculados, ou corymbosos. Corollas amarellas ou côr de gemma d'ovo.

N.º 1887. Tagetes patula Linn. (T. aberto.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Cravo de defunto. Flor. de Outubro a Fevereiro.

Planta annual muito commum.

As flores são de um pardo avermelhado, marginadas ou pintadas de amarello, simples ou dobradas.

N.º 1887 A. T. signata Bartl. (T. pintado.) Patr. Mexico. Flor. de Outubro a Novembro.

Especie muito parecida com a antecedente, porém muito menor, não só em porte como nas flores.

Esta especie é muito propria para bordar canteiros.

N.º 1645. T. erecta Linn. (T. erecto.) Patr. Mexico. Nom. vulg. Cravo de defunto, Rosa da India. Flor. de Outubro a Fevereiro.

Esta especie tem o porte maior, as florcs são grandes, cheias, e de um amarello citrino.

Todas as especies têm as folhas recortadas e toda a planta exhala, quando machucada, um cheiro quasi viroso.

# Trib. ANTHEMIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos radiados ou em forma de disco, raros com os raios deficientes homogamos. Involucro com duas ou mais series, seccas ou com o apice scariosos. Receptaculo paleaceo ou nu. Antheras sem cauda. Stylos com os apices dos ramos truncados. Folhas frequentemente alternas. Corolla com o disco amarello.

#### ANTHEMIS DC.

(Do grego Anthemon, flor, referencia á abundancia das flores.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores da orla femininas, em uma serie, com ferteis e neutras, as hermaphrod. no disco e ferteis. Involucro hemispherico, com as bracteas em muitas series, imbricadas. Receptaculo convexo, conico ou oblongo. Corolla das flores fem. ligulada, com o tubo direito, bialado, e as laminas inteiras, bi-tridentadas; das hermaphrod. regular, com o tubo bialado, comprimido ou engrossado de um lado, com o limbo campanulado, quinquefendido no apice. Antheras obtusas e inteiras na base. Stylo das flores hermaphrod. truncado e em fórma de pincel. Achenia oblonga, com 4 a 5 angulos e 8 a 10 gommos.

Herva annual, pubescente, lanuginosa, rasteira. Folhas alternas, incisodentadas, pinnatifendidas. Capitulos pequenos, pedunculados, raro corymbosos. Corolla das flores da orla brancas e as do disco amarellas.

N.º 1927. Anthemis nobilis Linn. (A. nobre.) Patr. Europa. Nom. vulg. Camomilla romana. Flor. em Novembro.

Planta vivaz, rasteira, de folhas finamente recortadas, dando numerosos capitulos de flores brancas assetinadas.

E' muito medicinal.

Toda a planta é amarga e aromatica, porém as flores têm um cheiro balsamico mais penetrante e são empregadas como carminativo, estomachico e antispasmodico, em infusão, extracto, xarope e tintura.

Då um oleo verde empregado ás gottas.

# ARTEMISIA Linn.

(Em honra de Artemisia, mulher de Mausolo, Rei de Creta.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, disciformes, com as flores femininas na orla em uma serie e ferteis; as hermaphrod. no disco, ferteis e estereis. Involucro ovoideo ou campanulado, com as bracteas em poucas series. Receptaculo plano e convexo, ou hemispherico, nu, ou hirsudo. Corolla das flores femininas tubulosa e pouco bi-trifendida no apice; das hermaphrod. com o tubo arredondado, com a base mais grossa, e o limbo largo, campanulado, quinquefendido. Antheras obtusas na base. Stylo das flores hermaphrod. com os ramos truncados, ás vezes em pincel. Achenia obovoidea, comprimida com dous gommos.

Hervas ou arbustos esbranquiçados, cheirosos, com folhas alternas, incisas. Capitulos pequenos em paniculas. Corollas brancas ou amarellas.

N.º 707. Artemisia Absinthium Linn. (A. absintho.) Patr. Europa. Nom. vulg. Losna.

Planta vivaz, glauca, com as folhas muito pinnatifidas, com capitulos esbranquiçados.

E' muito aromatica e tem um gosto amargo especial.

Por distillação extrahe-se um oleo volatil e verde que é a base do licôr conhecido por absintho.

Esta essencia tem acção especial sobre o systema nervoso.

O uso do absintho produz os phenomenos do alcoolismo e a epilepsia.

Vulgarmente é empregada como emmenagogo, anthelmintico.

E' tambem estimulante e tonico, empregado nas leucorrhéas e amenorrhéas.

N.º 720, A. vulgaris Linn. (A. vulgar.) Patr. Europa. Nom. vulg. Artemigem. Flor. em Outubro.

Esta especie é muito commum nos nossos jardins e notavel pelas numerosas flores brancas e pelo cheiro das mesmas.

As folhas são medicinaes e reputadas como bom emmenagogo.

Na Allemanha emprega-se a raiz contra a dansa de S. Guido e nas epilepsias.

#### CHRYSANTHEMUM Linn.

(Do grego krysos, ouro e anthos, flor.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores femininas na orla em uma serie, sendo as do disco hermaphrod. e ferteis. Involucro hemispherico, raro campanulado com muitas series de bracteas largas e imbricadas, tendo as interiores o apice scarioso. Receptaculo plano, convexo ou hemispherico ou mesmo conico. Corolla das flores fem. ligulada, com a lamina inteira ou dentada e as das hermaphrod. regular, com o tubo arredondado ou bialado, de limbo largo ou campanulado, 4 ou 5 fendido no apice. Antheras com a base inteira. Stylo das flor. hermaphrod. com o apice truncado e em pincel. Achenia quasi arredondada, ou com 5 a 10 gommos.

Hervas annuaes, glabras ou pubescentes, com folhas alternas, inteiras ou dentadas, ás vezes fendidas. Capitulos grandes ou pequenos, pedunculados. Corollas da orla amarellas, brancas ou purpureas, e as do disco amarellas.

N.º 1104. Chrysanthemum carinatum Shousb. (C. carinado.) Patr. Africa. Nom. vulg. Malmequer. Flor. em Outubro e Novembro.

Planta de folhas recortadas, dando grandes capitulos, cujo disco pardo escuro é rodeado por duas series de flores cujas ligulas, umas são amarellas e outras brancas.

Ha muitas variedades d'esta especie, algumas de flores dobradas.

N.º 2165. C. coronarium Linn. (C. de corôa.) Patr. Europa. Nom. vulg. Malmequer amarello. Flor. em Outubro.

Planta commum e conhecida nos jardins, de facil cultura.

#### MATRICARIA Linn.

(Nome originario do uso medico.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores dá orla femininas ferteis e estereis e as do disco hermaphroditas e todas ferteis. Involucro hemispherico, com poucas series de bracteas imbricadas e scariosas. Receptaculo hemispherico, conico ou alongado, raro plano, nu. Corollas das flores femininas liguladas, com as laminas inteiras e as das flores hermaphrod. regulares, com o tubo arredondado e o limbo largo com 4 a 5 fendas. Antheras com a base inteira. Stylo das flores hermaphrod. com os ramos no apice truncados e em pincel. Achenia oblonga, truncada, ás vezes curva.

Hervas annuaes ou perennes, aromaticas ou inodoras. Folhas alternas bi-tri-pinnatifidas, com os segmentos lineares ou filiformes. Capitulos pequenos, solitarios ou corymbosos pedunculados. Corollas da orla brancas e do disco amarellas.

N.º 351. Matricaria Chamomilla Linn. (M. Cammomilla.) Patr. Europa. Nom. vulg. Camomilla da Allemanha, Camomilla vulgar.

Especie semelhante á precedente, porém não rasteira, de flores pequenas brancas, e aromaticas.

Emprega-se nos mesmos casos da Camomilla romana.

#### PYRETHRUM Gaertn.

(De pyr, fogo, allusão á acridez das raizes.)

CHAR. GEN. Este genero tem os mesmos caracteres do *Chrysanthemum* affastando-se apenas pelas *achenias*, pelo que Bentham e Hooker o reuniram áquelle.

As especies de Pyrethrum, de De Candolle, são todas Chrysanthemum.

N.º 408. Pyrethrum cinerariaefolium Trevis. (P. de folhas semelhantes às da cineraria.) Patr. Austria.

Os capitulos desta especie reduzidos á pó dão o insecticida conhecido por Pó da Dalmatia.

N.º 1934. Pyrethrum Parthenium Linn. (P. Parthenio.) Patr. Europa. Nom. vulg. Monsenhor amarello, Matricaria.

Plantas muito vulgares pela sua facil cultura.

O Jardim além d'esta especie que é a de flores amarellas, possue tambem variedades dos *P. indicum*, Cass. e carneum Bieb. e sinense Sab. que são roseas, pardas, lilases e roxas.

O monsenhor amarello tem um cheiro forte e desagradavel, e um sabor amargo e quente.

E' empregado como estimulante nas leucorrheas e amenorrheas.

Algumas pessoas levam estes monsenhores para o genero Chrysanthemun, que é differente.

O pó da Persia é preparado com essas especies e principalmente com C. roseum Adans.

N.º 2166. P. Tchihatchewii Boiss. (P. dedicado á Tchihatchew.) Patr. Asia menor.

Especie rasteira de folhas finamente recortadas. Dá tambem um pó insecticida.

# Trib. SENECIONIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos radiados ou forma de disco, ou com os raios deficientes homogamos. Inxolucro com as bracteas interiores em uma serie e quasi iguaes e as exteriores pequenas ou nenhumas, raro com muitas series imbricadas. Receptaculo frequentemente nu. Antheras sem conchas, ou com duas pequenas pontas. Stylos das flores hermaphroditas com os ramos truncados ou sem appendices. Pappus commummente setosos. Folhas alternas. Corolla com o disco amarello.

## EMILIA Cass.

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, discoideos, com todas as flores hermaphroditas e ferteis. Involucro cylindraceo, com uma serie de bracteas. iguaes, livres, com o dorso ás vezes estriado. Receptaculo plano e nu. Corollas tubulosas, com o limbo alongado, cylindraceo e com o apice quinquefendido. Antheras com a base inteira. Stylo com os ramos quasi arredondados, acabando em appendices alongados e agudos. Achenia semi arredondada, com cinco angulos ou gommos. Pappos numerosos, brancos e molles.

Hervas annuaes ou perennes, glabras, pelludas ou scabras. Folhas pecioladas, radicaes, inteiras, dentadas, lyradas, alternas, ás vezes com auriculos amplexicaules. Capitulos com longos pedunculos, solitarios ou corymbosos. Corollas côr de fogo ou vermelhas.

N.º 2352. Emilia flammea Cass. (E. côr de fogo.) Patr. Ilhas Philipinas. Nom. vulg. Pincel. Flor. em Outubro e Novembro.

Conhecida outr'ora por Cacalia coccinea, está esta planta ha muitos annos vulgarisada nos nossos jardins.

Emitte um longo pedunculo terminando em um capitulo em forma de pincel, de um vermelho vivo.

# Trib. CYNAROIDEAS Bth. et Hook.

Capitulos tubulifloros. Involucros com muitas series de bracteas imbricadas com os apices frequentemente scariosos, espinhosos ou com appendices foliaceos. Receptaculo carnoso, densamente setoso ou com fimbrias paleaceas, raro pouco alveolado. Corolla com o limbo estreito, profundamente quinquefido. Antheras com caudas. Stylos quasi inteiros, ou com ramos pouco erectos, por fora e inferiormente papillosos, hirsutos, ou mais grossos. Folhas alternas frequentemente espinhosas.

#### CENTAUREA Linn.

(Do Centauro, Chiron, que, segundo uma fabula de Ovidio, foi curado com uma planta deste genero.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, com as flores da orla neutras em uma serie e as do disco hermaphroditas e ferteis. Involucro ovoideo, ou globuloso, com as bracteas em muitas series imbricadas, scariosas, espinhosas, laceradas ou ciliadas. Receptaculo quasi plano, carnoso com innumeras cerdas. Corollas regulares, com o tubo delgado, com o limbo direito, obliquo ou cylindraceo, ás vezes profundamente quinquelobado, com as lacinias estreitas; as flores neutras maiores, com o limbo mais aberto. Antheras com a base sagittada, com os auriculos contonosos pouco ligados ou, raro, com longos appendices caudados. Stylo com os ramos grossos na base, ou cingidos por um annel de pellos. Achenia oblonga ou obovoidea, comprimida e com quatro angulos, glabra ou avelludada. Pappos de cerdas duras em muitas series.

Hervas perennes ou annuaes, caulescentes, ramosas, tomentosas. Folhas radicaes ou alternas, inteiras ou dentadas, incisas ou mesmo pinnadas. Capitulos pequenos ou grandes, pedunculados, solitarios ou paniculados. Corollas purpureas, violaceas, ceruleas, amarellas ou brancas.

N.º 1688. Centaurea americana Vars. (C. da America.) Patr. America do Norte. Nom. vulg. Sultana. Flor. Novembro e Dezembro.

Bella planta ornamental, dando grandes capitulos terminaes de flores lilazes. Muito ornamental e propria para massiços.

O typo do genero era para os antigos a panacéa universal; curava todas as molestias. Foi descripto por Plinio e depois Doscoride. Os tempos não confirmaram tal legenda.

N.º 2231. C. cineraria Linn, var. candidissima Lour. (C. de folhas brancas.) Patr. Europa. Nom. vulg. Mugnaja, na Italia.

Bonita planta pelas suas folhas elegantemente recortadas e de um branco puro. Flores amarellas. De um bello effeito junto d'outras plantas de folhagem escura.

N.º 2371. C. cyanus Linn. (C. azul.) Patr. Europa. Nom. vulg. Escovinha. Flor. Outubro e Novembro.

Bonita planta ornamental, notavel pela quantidade de flores que, no mesmo pé dá flores azues, roseas e brancas.

As raizes são amargas e um pouco aromaticas.

As flores são empregadas em hydrolato excipiente, nos collyrios detersivos.

## CNICUS Linn.

(Do grego Cnicos, nome de uma planta.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, com flores iguaes, todas hermaphroditas e ferteis. Involucro ovoideo ou globuloso, com muitas series de bracteas imbricadas, estreitas, as exteriores gradualmente menores, agudissimas, ou espinhosas, com os espinhos duros, simples ou ciliados. Receptaculo planoconvexo, ou conico, muito setoso. Corolla com o tubo delgado, limbo igual ou obliquo, com a base mais larga, ou quinquefido. Estames papillosos mais ou menos,; antheras com a base sagittadas, com os auriculos contiguos e ligados. Achenia glabra, oboval ou oblonga, com quatro gommos.

Hervas ramosas, quasi acaules, com folhas alternas, decurrentes, serrilhadas, pinnadas ou dentadas, com os dentes espinhosos. Capitulos no apice dos ramos solitarios ou paniculados. Corollas purpureas, ochroleucas ou brancas.

N.º 2234. Cnicus Benedictus Gaertn. (C. abençoado.) Patr. Europa. Nom. vulg. Cardo Santo. Flor. em Outubro.

E' uma planta annual, ramosa, rasteira, lanuginosa, de hastes avermelhadas, de folhas decurrentes, sinuadas ou dentadas, espinhosas, com capitulos solitarios, de flores amarellas, rodeadas de bracteas erectas, com squamas espinhosas.

E' uma das plantas a que mais se prendem superstições na Europa, onde

cresce nos lugares aridos e pedregosos.

E' barometrica, faz afugentar os males, e apparecer o perdido; expelle os vermes do corpo dos animaes; foi com a lanugem que a mãe de Tom Ponce lhe fez as meias, etc., etc.

D'ahi o nome de cardo santo e cardo bento.

Ainda hoje o cardo santo é a insignia nacional dos Escossezes.

Um soldado dinamarquez a noite pisando n'uma d'essas plantas gritou e assim deu signal de alarme aos escossezes, que por isso derrotaram os inimigos.

Foi para elles como os ganços do Capitolio.

Entretanto, é tambem uma planta medicinal tonica, amarga, febrifuga e estomachica.

D'ella se extrahiu a Cynisina ou Cnisina, que é um corpo neutro, cristallisavel em agulhas brancas, transparentes e assetinadas, e muito amarga.

Produz nauseas e vomitos.

# LAPPA Juss. (1)

(Nome antigo das Bardanas.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, de flores iguaes, todas hermaphroditas, ferteis. Involucro globoso, com as bracteas em muitas series imbricadas. Recepiaculo plano, quasi carnoso, densamente setoso. Corolla regular, tubulosa, com o limbo cylindrico, quinquepartido. Estames com filamentos glabros; antheras com a base sagittada, com os auriculos pequenos, ligados com appendices ciliados. Stylo com os ramos lineares, cingido na base por um fasciculo de pellos. Achenia oblonga, comprimida. Pappos setosos, com as cerdas serrilhadas.

Hervas ramosas, com folhas alternas, largas, indivisas ou cordadas. Capitulos pequenos. Corollas purpureas. Achenia glabra, lustrosa.

N.º 657. Lappa tomentosa Linn. (L. tomentosa.) Patr. Europa, inquilina no Brasil. Nom. vulg. Bardana.

Planta hoje muito commum de folhas cordiformes, cotonosas e de flores azues arroxeadas.

E' muito medicinal e emprega-se a raiz, que é meio amarga, como diaphoretico, diuretico, applicada tambem nas molestias chronicas da pelle, e nas affecções rheumaticas e escrophulosas.

O succo das raizes com oleo de amendoas faz cicatrizar ulceras.

#### SILYBUM Gaertn.

(Do grego Silybon, planta d'esse nome.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, com flores iguaes, sendo todas hermaphroditas e ferteis. Involucro largo, quasi globoso, com muitas series de bracteas, quasi todas com fimbrias espinhosas na base, as interiores são longas e espinhosas. Receptaculo plano, setoso. Corolla com o tubo delgado, e o limbo amplo na base, profundamente quinquefendido. Estames glabros, unidos á vagina até acima da base; antheras sagittadas na base, com auriculos ponteagudos. Stylo com um annel pubescente e dentado. Achenia glabra, oboval ou oblonga. Pappos em muitas series.

Hervas com folhas alternas, maculadas de branco, sinuado-lobadas, com os dentes dos lobulos espinhosos. Capitulos grandes, terminaes, e solitarios. Corollas purpureas.

N.º 2350. Silybum marianum Linn. (S. de Maria.) Patr. Europa, inquilina no Brasil. Nom. vulg. Serralha. Flor. em Novembro.

Planta de folhas grandes, pintadas de branco, sinuado-dentadas, espinhosas, com flores roseas em capitulos terminaes envolvidos por bracteas agudas e espinhosas.

<sup>(1)</sup> Arctium, de Linneo.

Planta de gosto amargo usada na medicina caseira.

Como planta ornamental é recommendavel.

A tintura das sementes é util no tratamento das verrugas hemorrhoidaes, nos engorgitamentos da urethra e do utero.

O Dr. Tripier obteve successos notaveis n'estes tratamentos, segundo o Boletim geral de Therapeutica, na dose de 20 gottas em um copo d'agua.

#### CHAPTALIA Vent.

(Ded. a Chaptal, chimico francez e autor du Traité sur la culture et le perfectionnement de la vigne.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores da orla femininas em duas ou mais series, as do disco ferteis e hermaphroditas. Involucro campanulado, com muitas series de bracteas estreitas. Corolla das flores femininas ligulada, tridentada ou trifida, das flores hermaphroditas tubulosa, com o limbo bilabiado. Antheras com a base sagittada, com os auriculos ciliado-barbados. Stylo das flores hermaphroditas bifido, com os ramos lineares. Achenia oblonga, fusiforme, quinquenervia. Pappos numerosos, com barbellas.

Hervas de folhas radicaes, inteiras, dentadas ou lyradas, brancas inferiormente. Scapo monocephalo. Corollas brancas, violaceas ou rubras. Achenia glabra e papillosa.

N.º 680. Chaptalia nutans Hensl. (C. inclinada.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Tapyira peokn, lingua de vacca. Flor. em Dezembro.

Planta multo vulgar que cresce nos lugares cultivados.

Tem as folhas radicaes quasi lyradas, ovaes ou cordiformes com as margens denticuladas e os denticulos calosos.

E' planta da medicina caseira, com as mesmas propriedades da tussi-

lagem, empregadas como tonico e desobstruente.

Ó cosimento é usado exteriormente para lavar ulceras e tumores lymphaticos. As folhas aquecidas, collocadas nas temporas, curam a dor de cabeça e produzem somno.

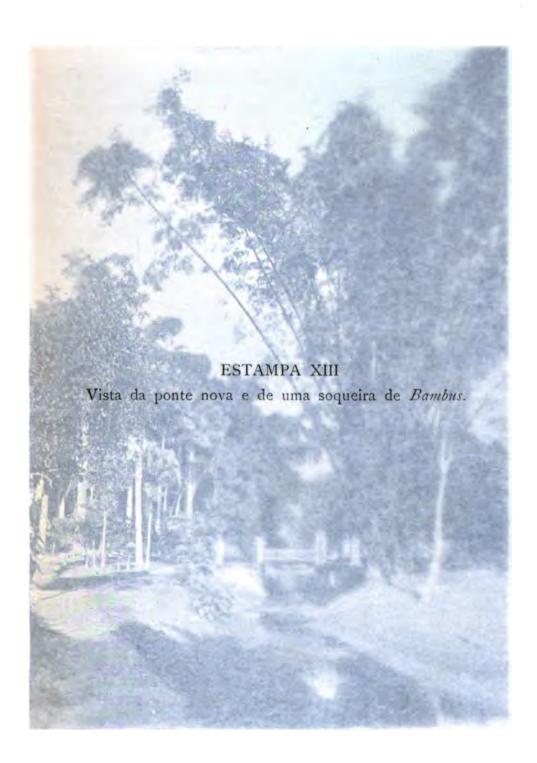
N.º 2357. C. tomentosa Vent. (C. tomentosa.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Amor dos homens. Flor. em Dezembro.

Plantinha muito commum e conhecida entre nós, de folhas e pedunculos tomentosos, dando uma flor terminal, que, depois de seccas as akenias, formam um globo sedoso, que ao menor sopro voam.

Goza das mesmas propriedades da especie antecedente.

## Trib. MUTISIACEAS Bth. et Hook.

Capitulos heterogamos ou homogamos com flores iguaes, ou radiadas. Involucro com muitas series de bracteas, inermes ou espinhosas. Receptaculo raro paleaceo. Corolla bilabiada com o limbo profundamente quinquefido. Antheras com caudas. Stylos com os ramos no apice redondos, truncados ou sem appendices. Folhas radicaes, alternas, raro oppostas.



# ESTAMPA XIII

Vista da ponte nova e de uma soqueira de Bambus.

.

10 m / 10

and the second of the second o

and the second of the second o

er de la companya de

and the second of the second o

# 1 B. MUTISIACKAD Bound I ...

A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR



A PONTE.

# CHUQUIRAGUA Juss.

(Do nome indigena Chuquiraga.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, flores todas hermaphroditas e iguaes. Involucro apeorrado, ou ovoideo, com muitas series de bracteas rigidas, obtusas ou agudas, e pungentes. Receptaculo pelludo. Corolla longa, com o tubo interiormente pelludo, e com o limbo quinquepartido. Antheras com a base sagittada, com auriculos caudados. Stylo com os ramos subulados. Achenia oblonga, sedosa. Pappos plumosos em uma serie.

Arbustos com espinhos axillares, ou inermes. Folhas alternas, oppostas, inteiras, duras, trinervadas, ou penninervadas. Capitulos sesseis no apice dos ramos, solitarios ou paniculados. Corollas brancas ou de um branco sujo.

N.º 1483. Chuquiragua rupestris Barb. Rod. (C. dos rochedos.)
Patr. Brasil. Flor. em Março, Abril, Outubro e Novembro.

Acerca desta planta veja-se o que eu disse nas Plantas novas cultivadas no Jardim Botanico, fasc. IV pag. 20 est. V.

## MOQUINIA DC.

(Dedic. ao Professor de botanica Alf. Moquin, Tandon.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, discoideos, com todas as flores hermaphroditas, per aborto dioicas, sendo os das flores masculinas estereis e os das femininas ferteis. Involucro ovoideo, com muitas series de bracteas imbricadas, sendo as exteriores menores e tomentosas. Receptaculo plano e nu. Corolla regular, tubulosa, com o limbo dilatado e quinquepartido. Anthera com a base sagittada, com os auriculos com longas caudas. Stylo filiforme, com o apice grosso indiviso, sendo os das flores femininas mais ou menos dividido em ramos lineares. Achenias dos capitulos fem. avelludadas. Pappos rigidos, numerosos.

Arbustos com folhas alternas, coriaceas, inteiras, inferiormente com pellos estrellados. Capitulos pequenos, em paniculas. Corolla purpureas, ou branco sujo.

N.º 1259. Moquinia polymorpha DC. (M. de muitas formas.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Camará.

Arvore pequena de tronco suberoso, que dá nas capoeiras e terrenos máos.

O tronco é muito empregado para n'elle se fixarem as orchideas. Emprega-se tambem para solas de tamancos.

#### MUTISIA Linn. f.

(Dedicado ao botanico hespanhol C. Mutis, chefe da expedição de Nova Granada em 1783.)

CHAR. GEN. Capitulos heterogamos, radiados, com as flores da orla fem. e em uma serie, as do disco hermaphroditas e ferteis. Involucro ovoideo, campanulado, com muitas series de bracteas, imbricadas, largas, agudas, sendo as exteriores menores. Receptaculo plano, nu. Corolla fem. com um ou dous labios, labio exterior longamente ligulado, tridentado, interior pequenos, lineares, com dous segmentos; flores hermaphroditas tubulosas, com o limbo largo, fendido do lado interior, quinquedentado no apice. Antheras sagittadas, com auriculos longos. Stylo das flores hermaphroditas filiforme, hirto ou glabro no apice, pouco bilobado. Achenia angulosa, com cerdas duras em uma serie coroada de plumas.

Arbustos erectos ou trepadores, glabro ou tomentoso, com folhas alternas, pinnatifidas, prolongando-se o peciolo em cirro. Capitulos grandes. Corollas purpureas ou amarellas.

N.º 1694. Mutisia speciosa Hook. (M. bonita.) Patr. Brasil.

Planta sarmentosa, de caule alado, com folhas pinnadas terminando no apice em gavinhas com oito a dez foliolos tomentosos no dorso, com capitulos de flores roseas e as antheras côr de ouro.

Planta propria para caramanchões, como ornamental.

# Trib. CICORIACEAS Juss.

Capitulos homogamos com flores iguaes ou com a fórma quasi radiada. Involucro variavel. Receptaculo em paleas, ou com paleas caducas. Corollas todas liguladas com o apice truncado e quinquedentado. Antheras sem caudas ou com pequenas cerdas. Stylo com os ramos tenues. Folhas radicaes ou alternas. Succo quasi sempre lacteo.

### CICHORIUM Linn.

(Do nome egypcio antigo.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, de flores liguladas. Receptaculo plano, nu ou com algumas fimbrias. Corollas liguladas, apice truncado com cinco dentes. Antheras com a base sagittada, com os auriculos ponte agudos. Stylo com os ramos delgados. Achenias com cinco gomos. Pappos de paleas pequenas em duas ou tres series.

Hervas erectas, de ramos divaricados, glabra, hispida ou espinhosa. Folhas superiores pinnatifidas, ou com largos dentes, superiores estreitas e

quasi inteiras. Capitulos, nas axillas ou em pedunculos sesseis. Corollas azuladas. Achenias glabras.

N.º 1642. Cichorium intybus Linn. (C. entybo, nome grego da planta.) Patr. Europa, inquilina no Brasil. Nom. vulg. Almeirão.

Planta commum, que espontaneamente cresce nos grammados d'este Jardim.

E' medicinal: as raizes são empregadas como depurativo e laxativo.

As folhas comem-se ensopadas.

As raizes torradas dão o pó com que falsificam na Europa o café.

#### SONCHUS Linn.

(Do grego sonchos, vasio.)

CHAR. GEN. Capitulos homogamos, ligulados. Involucro ovoideo ou campanulado, com muitas series de bracteas imbricadas. Receptaculo plano e nu. Corolla ligulada com o apice quinquedentado. Antheras com a base sagittada e os auriculos acuminados. Ramos dos stylos delgados. Achenia oval, oblonga, mais ou menos comprimida com 10 a 20 gommos. Pappos setosos, em muitas series, tenues.

Hervas annuaes, com folhas radicaes, alternas, sendo as caulinares amplexicaules, inteiras, dentadas, pinnadas, com as margens espinhosas. Capitulos pequenos ou grandes, em corymbos ou paniculas. Corollas amarellas. Achenias glabras, com os gommos lisos ou transversalmente rugosos.

N.º 1971. Sonchus oleraceus Linn. (S. que se come.) Patr. Brasil. Nom. vulg. Serralha.

Planta por demais conhecida vulgarmente.

Come-se como a alface e é empregada na medicina caseira como desobstruente e depurativa.

Cresce espontaneamente nos lugares cultivados.

#### 67. Fam. LOBELIACEAS Endl.

(Do genero Lobelia.)

CHAR. ESSENC. Hervas, arbustos, raro arvores. Folhas alternas, sendo as radicaes muito unidas. Flores hermaphroditas, geralmente irregulares. Calyce completamente unido ao ovario, ou somente na base, com cinco divisões irregulares. Corolla quinquelobada, tendo o tubo aberto em todo o comprimento do lado superior ou cinco petalas desigualmente unidas. Estames em numero de cinco, inseridos com a corolla em cima do tubo do calyce, unidos, assim como as antheras, em um tubo que envolve o stylo e muitas vezes termina em um feixe de pellos. Ovario infero, com uma a tres cellulas. Stylo filiforme. Stigmas dous, raro tres, rodeados de um annel de

pellos. Fructo com uma a tres cellulas de muitas sementes, ou indehiscente carnoso ou secco, ou ainda uma capsula abrindo no alto. Sementes ligadas a uma placenta marginal ou central. Embryão direito, no eixo de um albumen carnudo.

PROPR. Familia suspeita, contendo plantas cujo leite é poderosamente acre, narcotico corrosivo, queimando a pelle e a bocca, sendo vomitivo e purgativo e finalmente toxico não só para o homem como para os animaes.

Algumas especies, comtudo, são medicinaes, outras dão borracha.

As Lobelias contêm um oleo aromatico, um principio alcalino: a lobelina e um acido lobelico.

Medicinalmente empregam-se na asthma, no croup e nos catarrhos.

## CENTROPOGON Presl.

(Do grego Kentron, esporão, e pogon, barba, allusão á franja que envolve o stigma.)

Char. Gen. Calyce com tubo apegado hemispherico ou raro turbinado, com os lobulos do limbo foliaceos, longos e livres ou ligados na base. Corollas incurva, com o tubo inteiro ou pouco fendido no dorso, com o limbo incurvo, os lobulos quasi iguaes ou dous muito soltos. Estames apegados na base do tubo da corolla; antheras, duas com appendices no vertice ou coroadas por um pincel de pellos e tres maiores nuas com o dorso hispido. Ovario infero, bilocular. Baga indehiscente, quasi globosa, raro oblonga, coroada pelos lobulos do calyce.

Arbustos às vezes rasteiros, com folhas alternas, dentadas, raro laciniadas. Flores nas axillas, solitarias, pedunculadas, ou em racemos terminaes. Corollas violaceas, purpureas, ou côr de laranja.

N. 1416. Centropogon Surinamensis Presl. (C. de Surinam.) Patr. America, Brasil. Flor. em Novembro e Dezembro.

Bonita planta ornamental pelas innumeras flores em côr de rosa vivo.

Cresce espontaneamente hoje no Jardim e seus arredores.

#### ISOTOMA Lindl.

(Do grego Isos, igual, stoma, estame.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo apegado, e com o limbo quinquepartido, sendo as divisões linear-lanceoladas. Corolla com o tubo cylindrico inteiro ou com o dorso pouco fendido, limbo aberto, com os lobulos ás vezes desiguaes. Estames inseridos no alto do tubo ou acima do meio, com os filamentos mais ou menos ligados; antheras, duas com cerdas largas na ponta e tres maiores com o apice nu. Ovario infero, bilocular. Stigma bilobado. Capsula obovoidea oblonga. Folhas alternas, inteiras, com grandes dentes ou pinnatifidas. Flores axillares ou em racemo terminal. Capsula infera ou supera, entre os lobulos do calyce, bivalva.

Hervas subarbustos de folhas alternas. Pedunculo unifloro, nas axillas das folhas ou em racemos terminaes. Corolla de varias côres.

N.º 1696. Isotoma longiflora Presl. (I. de flores de tubo longo.) Patr. Antilhas, inquilina no Brasil. Nom. vulg. Arrebenta cavallos, nas Antilhas. Flor. em Dezembro.

Planta que cresce hoje espontaneamente no Brasil nos lugares humidos. Toda a planta é extraordinariamente venenosa, quer para o homem, quer para os animaes.

As vaccas que comem essa planta, se não morrem, transmittem pelo leite

todas as propriedades toxicas e a morte.

Vi uma moça com uma grande cicatriz no rosto, produzida pelo leite da mesma planta.

As flores são alvas e em fórma de estrella com longo tubo.

Noticia minuciosa desta especie dá Descourtilz, na Flora das Antilhas.

#### LOBELIA Linn.

(Ded. a Lobel, botanico inglez.)

CHAR. GEN. Calyce com o tubo apegado, turbinado, obovoideo, oblongolinear, com o limbo quinquepartido ou fendido, com os lobulos pouco desiguaes. Corolla obliqua ou incurva, com o tubo fendido na base do dorso, e os lobulos do limbo quasi iguaes, ou distinctamente bilabiado. Estames livres do tubo da corolla, ou quasi na base apegado; antheras duas, ou todas penicelladas no apice, com o dorso hispido. Ovario infero, apegado na base, bilocular. Stigma bifido, raro mais comprido do que os lobulos da corolla, retorcidos.

N.º 2111. Lobelia erinus Linn. (L. erina.) Patr. Cabo da Boa Esperança. Flor. Novembro.

Bonita planta, em soqueiras compactas, de flores pequenas azuladas, com o tubo branco, muito propria para bordar canteiros e mesmo para vasos.

E' conhecida tambem por Lobelia compacta.

## SYPHOCAMPYLUS Pohl.

(Do grego Syphon, tubo e kampylos, coroa, allusão á fórma da flor.)

Char. Gen. Calyce com o tubo apegado, turbinado, raro hemispherico, tendo o limbo cinco lobulos, alongados, foliaceos e livres ou ligados na base, ou tambem lineares laciniados ou reduzidos a dentes. Corolla direita

ou incurva, com o tubo inteiro ou fendido acima do meio, com os lobulos incurvos, iguaes ou desiguaes, bilabiados, sendo os dous superiores maiores e despregados e os tres inferiores unidos até o meio, ou ainda os lateraes unidos aos superiores sendo o quinto despregado. Estames ligados á base do tubo da corolla; antheras duas com o vertice com um pincel de pellos, e tres nuas com o dorso pelludo. Ovario infero, bilocular. Stigma bilobado. Capsula entre os lobulos do calyce, loculicida, bivalva.

Hervas, arbustos ás vezes trepadores, glabros ou hirsutos, com folhas alternas, raro verticelladas, inteiras ou denticuladas, inciso-dentadas, pinnadas-lobadas ou laciniadas. Pedunculo unifloro, axillar ou corymboso. Corolla grande, vermelha, côr de laranja, purpurea ou verde.

N.º 1418. Syphocampylus cardiophyllus Pohl. (S. de folhas em coração.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Flor. de jan. a març,

Arbusto alto, que se cobre de flores nas axillas das folhas superiores, de côr vermelha, com os lobulos da corolla no apice pelludos. Bonita planta ornamental.

N.º 1417. S. psilophyllus Pohl. (S. de folhas nuas.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Flor. de jan. a març.

Esta especie tem as folhas atenuadas, oblongo-accuminadas, pouco denticuladas.

As flores são solitarias em cada axilla, pelo que cada verticilio dá tres flores, vermelho alaranjadas. E' tambem muito ornamental.

## ADDENDA

Durante a impressão do presente volume foi muito augmentado o numero das plantas d'este Jardim por numerosas especies, não só indigenas, como exoticas, sendo estas adquiridas, por trocas, com os jardins botanicos de Brunswich, Stockolmo, Paris, Antuerpia, Belgrado, Berlim, Bordeaux, Cracovia, Lyon, Lille, Lisboa, Edimburgo, Friburgo, Groening, Madrid, Munich, Palermo, Ceylão, Montpellier, Melbourne, S. Petersburgo e Missouri.

Esse accrescimo vai aqui relacionado, no que toca ás duas primeiras classes com os respectivos numeros de ordem.

## CLASS. THALAMIFLORAS D. C.

#### 4. Fam. ANONACEAS Endl.

N.º 2070. Anona coriacea Mart. (Anona coriacea.) Patr. Brasil. Araticum do campo.

N.º 2067. A. Rodriguesii Barb. Rod. (A. dedicada a Barbosa Rodrigues, filho.) Patr. Brasil, Minas Geraes. Nom. vulg. Marolo. Especie nova descripta e representada no IV Vol. das Plantas nov. cult. no Jard. Bot. do Rio de Jan. à pag. 1, est. I.

#### 5. Fam. MENISPERMEACEAS D. C.

N.º 2028. Cissampelos andromorpha D.C. Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

#### 6. Fam. BERBERIDACEAS Vent.

N.º 2301. Berberis crataegina D.C. Patr. Europa.

N.º 2225. B. glauca D.C. Patr. Nova Granada.

N.º 2223. B. violacea Poit. Patr. Europa.

N.º 2222. B. vulgaris Linn. Patr. Europa.

#### 7. Fam. NYMPHAEACEAS Salisb.

N.º 2372. Nymphaea cœrulea Sav. Patr. Brasil.

#### 10. Fam. CRUCIFERAS Adans.

N.º 2366. Cardamine chenopodifolia Pers. Patr. Brasil, Rio de Janeiro. Flor. Setembro e Outubro.

#### 11. Fam. CAPPARIDACEAS Juss.

N.º 2032. Cleome spinosa Jacq. Patr. Brasil, Rio de Janeiro.

#### 11 A. Fam. RESEDACEAS D. C.

N.º 2167. Reseda fructiculosa Linn. Patr. Europa. Flor. em Dezembro.

N.º 2170. R. odorata Linn. Patr. Europa. Flor. em Dezembro.

N.º 2174. R. luteola Linn. Patr. Europa: Flor. em Dezembro.

#### 13. Fam. VIOLACEAS D. C.

N.º 2127. Viola cornuta Linn. Patr. Europa.

### 14. Fam. POLYGALEACEAS Just.

N.º 2017. Bredemeyera Kunthiana Klotzch. Patr. Brasil.

N.º 2344. B. laurifolia Klotzch. Patr. Brasil. Flor. Fevereiro.

#### 15. Fam. LINACEAS D. C.

N.º 2123. Linum alpinum Linn. Patr. Europa.

N.º 2328. L. angustifolium Huds. Patr. Europa.

N.º 2216. L. aquilinum Molina. Patr. Europa.

N.º 2333. L. austriacum Linn. Patr. Europa.

N.º 2329. L. corymbiferum Desf. Patr. Africa.

N.º 2330. L. gallicum Linn. Patr. Africa.

N.º 2331. L. humile Heyne. Patr. Africa.

N.º 2332. L. strictum Linn. Patr. Sul da Europa.

N.º 2334. L. syriacum Boiss. Patr. Asia.

N.º 2126. L. tenuifolium Linn. Patr. Europa, Asia.

## 16. Fam. MALVACEAS Juss.

N.º 2083. Abutilon auritum Sweet. Patr. Brasil.

N.º 2118. Althaea rosea Cav. Patr.?

N.º 2349. Hibiscus bifurcatus Cav. Patr. Brasil, Rio. Flor. Janeiro e Fevereiro.

N.º 2173. H. Humboldtii Hort. Patr. Indias.

N.º 2119. H. Syriacus Linn. Patr. Syria.

N.º 2115. Malva crispa Linn. Patr. Europa.

N.º 2317. M. Niceaensis All. Patr. Europa.

N.º 2318. M. parvifolia Linn. Patr. Europa.

N.º 2117. M. rotundifolia Linn. Patr. Europa.

N.º 2319. M. verticellata Linn. Patr. Europa, Asia, Africa.

#### 17. Fam. STERCULIACEAS Vent.

N.º 2085. Brachychiton diversifolium R. Br. Patr. Oceania.

N.º 2068. B. paradoxum Schrott. Patr. ?

#### 19. Fam. TILIACEAS Endl.

N.º 1997. Corchurus acutangulus Lam. Patr. Cosmopolita.

N.º 2169. C. olitorius Linn. Patr. Cosmopolita.

N.º 2168. Entelea arborescens R. Br. Patr. Nova Zelandia.

N.º 2175. E. palmata Lindl. Patr.?

#### 19 A. Fam. DIPTEROCARPEACEAS Bl.

N.º 2304. Dipterocarpus intricatus Dyer. Patr. Borneo.

#### 19 B. Fam. CARYOPHYLLACEAS D. C.

N.º 2002. Drymaria cordata Willd. Patr. Brasil.

N.º 1995. Saponaria officinalis Linn. Patr. Europa.

#### 20. Fam. TERNSTROEMIACEAS D. C.

N.º 2348. Cochlospermum insigne St. Hil. Patr. Brasil. Nom. vulg. Periquiteira, Sumauma do Igapó, Algodão cravo.

#### 29. Fam. MELIACEAS Lindl.

N.º 2081. Cedrela odorata Linn. Patr. America do Sul.

N.º 2300. Melia Japonica Hort. Patr. Japão.

#### CLASS. CALYCIFLORAS D. C.

#### 40. Fam. ANACARDIACEAS Lindl.

N.º 2314. Rhus Cotinus Linn. Patr. Europa.

N.º 2171. R. lucida Linn. Patr. Europa.

N.º 2172. R. semialata Murr. Patr. Europa.

## 42. Fam. LEGUMINOSAS Juss.

#### Sub. Fam. PAPILLIONACEAS Linn.

N.º 2209. Colutea arborescens Linn. Patr. Europa.

N.º 2208. Cytisus Adami Poit. Patr. Europa.

N.º 2120. C. alpinus Lam. Patr. Europa.

N.º 2124. C. Alschingeri Vis. Patr. Dalmacia.

- N.º 2207. C. proliferus Linn. Patr. Tenerife.
- N.º 2110. C. scoparius Link. Patr. Europa, Japão.
- N.º 2375. Phaseolus multiflorus Linn. Patr. Europa.
- N.º 2218. Gymnocladus Canadensis Lam. Patr. America do Norte.
- N.º 2121. Laburnum vulgare Griseb. Patr. Europa.
- N.º 2219. Styphnolobium japonicum Schott. Patr. Asia.
- N.º 2299. Vicia cornigera Chaub. Patr. Europa.
- N.º 2224 V. hirta Balb. Patr. Europa.
- N.º 2305. V. pilosa Bieb. Patr. Europa.

#### Sub. Fam. CAESALPINEAS Benth. et Hook.

- N.º 2215. Cassia arborescens Mill. Patr. Brasil.
- N.º 2211. C. canca Cav. Patr. Brasil. C. occidentalis Linn.
- N.º 2292. C. chamaecrista Linn. Patr. Brasil.
- N.º 2214. C. Coromandeliana Jacq. Patr. Coromandel.— Cassia Occidentalis Linn.
  - N.º 2227. C. corymbosa Lam. Patr. America do Sul.
  - N.º 2313. C. eremophylla A. Cunn. Patr. America do Sul.
  - N.º 2217. C. linearis Mich. Patr. Brasil. C. Occidentalis Linn.
  - N.º 2310. C. nictitans Linn. Patr. America do Norte.
  - N.º 2228. C. polyantha Moç. Patr. Oceania.
  - N.º 2212. C. Reinwardtii Hsskrl. Patr. Java.
  - N.º 2213. C. schinifolia DC. Patr. Brasil C. Occidentalis. Linn.
  - N.º 2293. C. sophera Linn. Patr. Brasil C. Occidentalis Linn.

#### Sub. Fam. MIMOSAS D. C.

- N.º 2295. Acacia eburnea Willd. Patr. Indias.
- N.º 2296. A. horrida Willd. Patr. Africa.
- N.º 2294. A. lophanta Willd. Patr. Australia
- N.º 2298. A. melanoxylon R. Br. Patr. Australia.
- N.º 2297. A. salicina Lindl. Patr. Australia.

#### 43. Fam. ROSACEAS Lindl.

- N.º 2302 Cotoneaster microphyllus Wall. Patr. Asia.
  - 45. Fam. SAXIFRAGACEAS D. C.
- N.º 2076. Escallonia Montevidensis D.C. Patr. America do Sul.
  - 52. Fam. CACTACEAS Endl.
- N.º 2290. Rhipsalis paradoxa Salm. Dyck. Patr. Brasil.

#### 49. Fam. PASSIFLORACEAS Endl.

N.º 2226. Passiflora Parahybensis Barb. Rod. Patr. Brasil. Nom. vulg. Perluxo.

#### 50 A. Fam. TURNERACEAS H. B. K.

N.º 2004 Turnera serrata Vell. Patr. Brasil.

#### 53. Fam. MYRTACEAS Endl.

N.º 2373. Myrtus communis Linn. var. Boetica Mill. Europa.

N.º 2374. M. communis Linn. var. Lusitanica Willd. Patr. Europa.

N.º 2087. Syncarpia laurifolia Ten. Patr. Brasil.

#### 63. Fam. RUBIACEAS Endl.

N.º 2303. Posoqueria leucantha Barb. Rod. Patr. Brasil. Nom. vulg Araçá do Brejv.

#### 66. Fam. COMPOSTAS Endl.

N.º 2042. Chevreulia acuminata Less. Patr. Brasil.

N.º 2039. Erechtites valerianaefolia D.C. Patr. Brasil.

N.º 2040. Soliva antemillifolia R. Br. Patr. Brasil.

• . . . • •

Nr	Guarea trichilioides Cav	ags.	Ns.		150
		74		Adenanthera pavonina Linn	
	Rhipsalis Lindbergiana K. Sch 2			Ceiba sumauma Schum	
3	rhombea, Pfeiff 2			* Sterculia platanifolia Linn	
	Nephelium litchi Linn	69		Spondias dulcis Forst	
	Terminalia catappa Linn	- 1		Ixora alba Linn	
	* Paratropia Stelzneriana Hort. ? 2	244		*Tibouchina villosissima Cogn	
	Thea Chinensis var.viridis Linn. Hort?	49		*Desmodium pulchellum DC	
14	*Cardiospermum giganteum Barb.Rod.	68	95	Rheedia Brasiliensis Pl. et Tr	60
15	Sterculia chichá St. Hil	38		*Heteropteris aceroides Griseb	63
17	Albizzia littoralis Teysm 1	158	105	Aglaia odorata Lour	72
22	Cassia siamea Lam 1	146	120	* Pavonia strictiflora Hook	34
24	Stenocalyx brasiliensis var. leucocar-		122	*Leea rubra Blm	77
	pus Berg	225	127	Jambosa vulgaris DC	217
25	*Acer negundo Linn. var.foliis variega-		129	Mangifera indica Linn	100
	tis Hort.,,	67	182	Rosa sps. vars	171
28	Ixora stricta Roxb 2	262	186	*Cornus mascula L' Hérit	285
29	Syzygium jambolanum DC 2	226	189	Panax plumatum Hort	243
33	*Sambucus australis Cham. et Scht 2	245		Hibiscus schizopetalus Linn	
34	Rondeletia speciosa Paxt. var. odorata		141	» Cooperii Hort	31
	Jacq 2	268	142	Trionum Linn	30
35	Tephrosia adunca Benth 1	111	143	» Rosa-Sinensis Linn	30
37	Cassia fistula Linn	145	147	Aralia monstruosa Hort?	242
40	Nephelium longana Lam	69	149	*Pyrus ou Sorbus domestica Linn	173
43	Cassia sylvestris Vell	146	156	Carapa Guyanensis Aubl	78
48	Oxalis bupleuvrifolia S. Hil	81	165	Theobroma cacáo Linn	48
49	Indigofera cassioides Rott	109	176	*Rubus rosaefolius Smith	169
50	n anil Linn	109	188	Garcinia mangostana Linn	58
52	Lagerstroemia grandiflora Roxb 1	176	188	*Leea excelsa Hort ?	77
	Dillenia speciosa Thunb	5	189	Swartzia Langsdorffii Raddi	138
54	Garcinia Cochinchinensis Linn	58	1	*Gurania malacophylla Barb. Rod	
55	Platymenia foliosa Benth	154		* Pavonia multiflora Juss	33
	Jambosa Malaccensis DC		ı	Tamarindus indicus Linn	150
	Caesalpinia ferrea Mart		1	Swartzia crocea Benth	
	Myrciaria plicato-costata Berg		211	Lecythis lanceolata Poir	218
	Lafoensia glyptocarpa Hoene 1		1	Spondias lutea Linn	
	Piptadenia colubrina Benth		ı	*Cupania sapida Koenig	
	Brexia Madagascariensis Kers			*Mapourea tristis Müll. Arg	
	Sapindus divaricatus Cambess	70		Inga affinis DC	
		. •			

<sup>(</sup>r) O signal \* indica que a planta foi introduzida na cultura depois de 1890,

Ns.	Pags.	Ns.	Į.	ag
222	Inga edulis Mart 160		Raputia alba Nees et Mart	_
	*Randia latifolia Lam 266		Phylocalyx tomentosus Berg	
224	Sterculia fœtida Linn	1	* Aconitum Napellus Linn	
	Enterolobium timbouva Mart 159	1	Higginsia Ghiesbreghtii Hook	26
226	Poinciana regia Bojer 142		Schinus molle Linn	
	*Curatella imperialis Hort 4	415	Herminiera elaphroxylon Guill et Pen	11
280	Magnolia fuscata Andr 6	1	Nymphaea rubra DC	
281	Averrhoa carambola Linn 80	417	» alba Linn	
282	Anona Cherimolia Mill 7	426	Opuntia Brasiliensis Haw	19
287	Magnolia grandiflora Linn 6	430	*Jussiaea octonervia Lam	22
288	*Sarcocephalus esculentus Afzel 269	481	*Peireskia Bleo DC	20
289	Jambosa aquea Roxb 217	482	Coffea arabica, var. commum	25
240	Pimenta officinalis Berg 228	433	n » Maragogipe	
	Gardenia florida var. flore-pleno Linn. 259	484	» Liberica Hiern	25
251	Sophora tomentosa Linn 188	485	» arabica Linn. var. amarello 248 e	
255	Flacourtia Ramontchi L'Herit 20	487	n n n Bourbon	252
	*Platonia insignis Mart	488	» » » Ceylão	
	*Carica gracilis Regel 182	439	» » » hybrido	
	Clausena Wampi Blanko 56	440	в в в ж cinco grāos	258
	Leptactinia Mannii Hook 262	441	» » » Murta das ilhas	
	Bauhinia Raddiana Berg 147	1	Mauricias	
	Anona reticulata Linn 8	442	» » Murta	
	*Duguetia Marcgraviana Mart 9	448	n n n Java	
	Eugenia crenata Vell	444		
	Eugenia Arrabidae Berg 215	ł	Cedrela Glaziovii C. DC	
	Ormosia nitida Vogel	1	Couratari Estrellensis Raddi	
	Lawsonia alba Lamk,		Chorisia speciosa St. Hil	
	*Caesalpinia coriaria Linn		Bauhinia fortificata Link	
	*Aralia elegantissima Veitch? 242	1	*Eucalyptus giganteus Hook	
	Bernardinia fluminensis Planch 105	1	Struthanthus flexicaulis Mart	
	* Tiliacora racemosa Colebr	1	Nopalea coccinilifera Salm. Dyck	
	Medinilla magnifica Lindl 281	1	*Cereus Peruvianus Taber	
	*Cuminum cyminum Linn	J	Bixa Orellana Linn  Panax compactum Hort	
		1	Euonymus variegataefolius Hort	
	*Euonymus silvergem Hort 94 *Rhaphiolepis crassifolia Linn		*Tariri ciliata Mart	
	*Euonymus latifolius Banko, var. aureus 98	l	Grislea tomentosa Roxb	
852		l .	Mimosa sepiaria Benth	
	B Coffea Arabica Linn. var. Byamboe. 252		Pittosporum Japonicum Hort (1)	
844		ł	Aglaia elaeagnoidea Benth	72
	Dalbergia nigra Fr. Allemão 182		Erythrinia Mulungu Mart	
	*Aulomyrcia linearifolia Berg 204		Erythroxylon coca Lam	64
	*Aralia Guil foylei Cogn	l		210
	Erythroxylon pulchrum St. Hil 26			209
	Euonymus Japonicus Thunb	490	Quassia amara Linn	91
889	Agrimonia odorata Comers		Rheedia macrophylla Mart	60
	5		• •	

<sup>(1)</sup> Pittosporum Tobira Ait,

Ns.		Pags.	Ns.		Pags.
	Genipa Americana Linn			Magnolia Champaca Linn	
501	*Aralia Veitchii Hort. ou gracilima			*Anacardium occidentale Linn	
	Lindley		ł	Erythrina cristagalli Linn	
	*Leea sanguinea Wall	77		Mikania cordifolia Willd	
	Averrhoa bilimbi Linn	80	l .	*Crotalaria striata DC	
	*Cissus Lindeni Hort	76		Gastonia palmata DC	
	*Hydrangea hortensis DC			*Citrus deliciosa. Risso	
	Tariri camboita Engl		ı	Citrus aurantium Linn	
	Stenocalyx Michellii Berg		649	The section of the se	
528	Myrtus sylvestris Piso	221	l .	Photinia Japonica Lindl	
531	Eugenia ovalifolia Cambess	215		Psidium guayava Raddi	
539	*Passiflora iodocarpa Barb. Rod	184	652	Myrciaria cauliflora Berg	220
543	Vitis vinifera Linn	78	658	* Carpotroche Brasiliensis Endl	19
549	*Mammea Americana Linn	59	655	*Citrus limonum Risso	55
553	Adansonia digitata Linn	86		*Zizyphus joazeiro Mart	
555	Limonia spectabilis Mig	85	658	*Erythroxylon suberosum St. Hil	66
557	* trifoliata Linn	85	662	Sterculia acuminata Palis	38
558	*Cereus macrogonus Salm. Dyck	194	668	Cissus discolor Blum	77
559	Magnolia pumila Andr	6	667	*Periandra dulcis Mart	126
560	Panax Victoriae Hort ?	248	670	*Conium maculatum. Linn	236
563	*Opuntia monacantha Haw	199	671	Hibiscus tiliaceus Linn	31
564	*Saxifraga sarmentosa Linn	178	678	* Argemone Mexicana Linn	18
566	Astrapaea Wallichii Lindl	42	674	*Theobroma bicolor H. B	48
569	*Aralia Ozyamum Hort?	242	679	Elephantopus scaber var. tomentosus	
	Erythroxylon cataractarum Spr	65		Mart	274
	Heliocarpus Americanus Linn	45	686	*Richardsonia scabra St. Hil. var. Bra-	
	*Passiflora macrocarpa Mart	185		siliensis Gomes	267
579	*Parkinsonia aculeata Linn	142	687	Machaerium Allemanii Benth	184
580	Pachira aquatica Aubl	41	692	* Malva sylvestris Linn	33
	*Citrus bigaradia Risso		694	*Eryngium fœtidum Linn	238
	Gustavia augusta Linn. ?		698	*Desmodium barbatum Benth	118
591	* Sinapis nigra Linn	16	708	Mimosa pudica Linn	155
	Jacaratia dodecaphylla DC		70 <b>4</b>	Clidemia birta D. Don	230
	*Spondias purpurea Linn		706	Pimpinella anisum Linn	241
	*Zornia diphylla Pers		710	Cassia quinqueangulata Rich	145
	*Bryophyllum calycinum Salisb		711	*Urena lobata Cav	35
	Hymoenea courbaril Linn		718	*Thriumfetta rhomboides Jacq	47
	Peltogine discolor Vog		717	*Corchurus hirtus Linn	46
	*Kalanchoe Brasiliensis Camb		719	*Ruta graveolens Linn	88
	*Bacharis macrodonta. DC		725	Apeiba Tibourbou Aubl	45
	* Malachra heptaphylla Tisch			*Cereus melanurus K. Schl	
	Melia Azedarach Linn			Inga pulcherrima Cerv	
	*Acicarpha spathulata R. Br		ı	*Sophora Japonica Linn	
	Castanospermum australe A. Com		ŧ .	Phyllocalyx edulis Berg	
	Schinus therebenthifolius, var. rhofoilia			*Salacia silvestris Walp	
	Eng	102		Andira anthelmintica Benth	
628	Caesalpinia echinata Lam			Inga marginata Willd	

Ns.		Pags.	Ns.	Pag:
	*Talinum racemosum Linn		849 *Jussiaea anastomosans DC	
	*Aurantium variegatum Hort		850 *Clusia fluminensis Tr. et Plan	
	*Pterospermum semisagittatum Roxb.		851 *Passiflora edulis Linn	
	Viburnum Tinus Linn		852 Cassia imperialis Hort.?	
	Terminalia Januarensis DC		855 Schinus therebinthifolius Raddi	
	Erythrina glauca Willd		856 *Cassia multijuga Rich	
	*Hariota salicornioides DC		860 *Apuleia praecox Mart	
	Melaleuca robusta ou viridifolia Gaertn.		861 Astronium fraxinifolium Schott	
	*Centrolobium tomentosum Benth		868 *Jussiaea pilosa H. B. K	
	*Zigocactus truncatus K. Sch		868 *Spondias macrocarpa Engl	
	Ixora odorata Hook		870 Cassia ferruginea Schrad	
	*Cereus triangularis Vell		878 *Acacia Farnesiana Linn	
	*Cereus monstruosus DC		874 Poraqueiba sericea Tul	
	Tibouchina stenocarpa Cogn		875 *Cereus grandiflorus Mill	
	Platycyanus Regnellii Benth		876 *Rhipsalis macrocarpa Miq	
	Lecythis Pisonis Cambess		882 Gossypium herbaceum Linn	
	*Mucuna urens DC		888 Carica pyriformis Hook	
	Psidium pomiferum Linn		884 Panax cochleatum DC	
	*Saxifraga Aizoon Jacq		886 *Aulomyrcia chrysophylla Berg	
	*Amigdalus ou Persica vulgaris DC		887 Tibouchina gracilis Cogn	
	Psidium araçá Raddi		890 *Cereus variabilis Pfeiff	
	*Ageratum conyzoides Linn		892 *Clitoria ternatea Linn.	
	Carica papaya Linn. form. Correae H.	-10	898 * » cajanifolia Linn	
	Com	182	895 *Peireskia aculeata Plum	
794	Cassia occidentalis Linn		896 *Cereus tetragonus Vell	
	*Hydrocotyle dux Vell		897 *Rhipsalis pachyptera Pfeiff	
	Albizzia Lebbeck Benth		898 *Opuntia Tuna Mill	
806	*Anchietea salutaris St. Hil	21	899 *Collaca scarlatina Mart	
810	Enterolobium monjolo Mart	159	900 Moquilea rufa Barb. Rod ,	
817	*Punica granatum Linn	225	901 *Bellis perennis Linn	
	Cassia sericea Sw		908 *Abrus precatorius Linn	
828	Carica papaya Linn 1	182	904 *Cassia leiandra Benth	
828	Colubrina rufa Reiss	95	905 *Copaifera Langsdorfii Desf	150
881	Medicago sativa Linn 1	107	907 *Durio Zibethinus Linn	87
884	Hedera helix Linn 2	248	915 *Desmodium gyrans DC	114
836 +	Cereus serpentinus Lag 1	95	958 *Pyrus ou Sorbus aucuparia Gaertn I	172
837 1		94	954 *Bertholetia excelsa H. B. K	206
889 1		27	996 *Melocactus violaceus Pfeiff 1	198
	*Passiflora Barbosae Barb. Rod 1		997 Kydia Brasiliensis Barb. Rod	82
842 1			1024 Panax fructicosum Linn 2	248
848 *			•	90
844 +	1 1		1042 *Cereus Peruvianus Taber. var. varie-	
845 *			gatus Hort 1	
846 *			1055 *Chrysobalanus Icaco Linn 1	
847 #	1		1057 *Momordica charantia Linn 1	
848 *	» quadrangularis Linn 1:	25	1068 *Mimosa asperata Linn 1	55

Ns.		Pags.	Ns.	P.zes.
	*Oxalis Barrelieri Jacq	_	1367 * Anona squamosa Linn	
	*Caesalpinia pulcherrima Sw		1883 *Lansium domesticum Bl	74
	*Mimosa Vellosiana Mart		1389 * Magnolia purpurea Curt	7
	*Cajanus flavus DC		1393 Zanthoxylon rhoifolium Lam	89
	*Nandina domestica Thunb		1394 Lafoensia Wandelliana DC	
	Dombeya campanulata Lindl		1895 *Clausena anisata Oliver	56
	*Crotalaria stipularia Desv		1404 Bombax monguba Mart. et Zucc	89
	*Luffa ægypciaca Mill		1406 *Wilbrandia hibiscoides Sw	
	*Chrysanthemum carinatum Schousb.		1408 *Acrandra laurifolia Bg	
	* Hibiscus sabdariffa Linn	31	1410 *Hymoenea microphylla Barb. Rod.	
	Schisolobium excelsum Vog		1411 *Myrocarpus fastigiatus Fr. Allem	
	Myrcianthes edulis Berg		1412 *Coutarea hexandra Schum	
	Astronium graveolens Jacq		1418 *Pithecolobium tortum Mart	
	Erythrina corallodendron Linn		1416 *Centropogon Surinamensis Presl	
	* Cissampelos vitis Vell. ?		1417 *Syphocampylus psilophyllus Pohl	
	*Aucuba Japonica Thunb		1418 * » cardiophyllus Pohl	
	Bombax stenopetalum Schum		1420 *Melocactus depressus Hook	
	*Passiflora mucronata Lam		1421 * » goniodacanthus Lem	
	*Sesbania (Daubentonia) Tripetiana		1423 *Eryngium ebracteatum Lam	
	Poit	111	1426 Pithecolobium luzorium Benth	
1228	*Acacia Cavenia Hook et Arn		1428 Lecythis angustifolia Endl	
1230	*Myriophyllum Brasiliense Camb	227	1480 *Eucalyptus citriodora Hook	
	*Portulaca mucronata Link		1458 *Cupania zanthoxyloides Cambes	69
1232	Galphimia Brasiliensis Juss	62	1462 Spiraea chamaedrifolia Linn	168
	*Myroxylon Pereirae Klotztch	136	1463 *Pelargonium inquinans L'Herit	79
1249	*Entada polystachia DC	158	1470 *Solidago microglossa DC	278
1250	*Couroupita Surinamensis Mart	24	1472 *Paliurus aculeatus Linn	
1251	*Guaiacum officinale Linn	86	1474 *Leucaena glauca Benth	175
1252	*Copaifera Martii Hayne	151	1475 Lagerstroemia Indica Linn	
1255	*Cabralea cangerana Sald. Gam	72	1478 *Eucalyptus globulus La Billardière.	<del>21</del> 3
1258	Centrolobium robustum Mart	132	1480 *Duguetia bracteosa Mart	9
1259	*Moquinia polymorpha D. C	297	1483 *Chuquiragua rupestris Barb. Rod	297
1260	*Terminalia acuminata Fr. All	233	1484 *Acacia decurrens Willd	157
1261	*Luhea speciosa Willd	47	1485 *Hibiscus mutabilis Linn	30
1262	*Miconia theaezans Cogn	231	1488 *Cassia laevigata Willd	146
1264	*Psychotria Gardneriana Mull. d'Arg.	265	1492 * » bicapsularis Linn	144
1265	*Camptosema pinnatum Benth	118	1499 *Gleditschia amorphoides Taub	142
	*Cajanus bicolor DC		1500 *Eugenia uvalha Cambess	215
	*Melanoxylon braunia Schott		1501 *Stenocalyx dysentericus Berg	226
	Myracroduon Urundeuva Fr. Allm		1503 *Mimosa verrucosa Benth. ? 1	156
	*Stryphnodendron barbatimāo Mart	155	1515 *Marliera tomentosa Cambess	219
	Guatteria alba Sald. Gam	9	1510 *Sizymbrium nasturtium Linn	16
	*Eucalyptus robusta Smith		1511 *Fevillea trilobata Linn	188
	*Machaerium firmum Benth		1514* Schinus terebinthifolius,var. Selloana	
	Ageratum brachystephanum Regel	275	Engl 1	
	*Reissekia cordifolia Stend	96	1521 *Calyptranthes obscura DC 2	
1827	*Cuphea ingrata Cham. et Schelecht.	174	1526 * Anona palustris Aubl	8

No	Pags.	Ns.		Pags.
1529	*Stigmaphyllum ciliatum Juss 63	1626	*Mespilus germanicus Linn	167
1534	*Eupatorium macrocephallum Less. 275	1632	*Amygdalus communis Linn	166
1537	*Talinum patens Willd 181	1635	*Couepia subcordata Benth	163
1540	Bombax endecaphyllum Vell 39	1638	*Psidium variabile Berg	224
	Miconia jucunda Trian 218		*Cicer arietinum Linn	
1550	Cupania racemosa R. Br 69		Petrosilinum sativum Linn	
	*Calliandra Tweediei Benth 159	I	Cichorium intybus Linn	4.70
	Abutilon striatum Dick	1 .	*Linum usitatissimum Linn	
	Astrapaea viscosa Swet 42		*Tagetes erecta. Linn	
1556	•		*Noittetia longifolia H. B. K	
	*Robinia pseudoacacia Linn 110		Myrtus alba Piso	
	Acacia longifolia Willd 157	1650		
	*Fuchsia sps. vars		*Pachyrrhisus angulatus Rich	
	*Sesbania Paulensis Barb. Rod 111		*Cleome psoraleaefolia DC	
36	Barringtonia speciosa Linn 205		*Rosa multiflora-carnea Thunb	
	*Prunus armeniaca Linn		Gomidesia reticulata Berg	
	* Polygala aspalatha Linn	1	*Gymnandropsis pentaphylla DC	
	*Pyrus cidonia Linn. ou Cidonia vul-	1	*Phaseolus Caracalla Linu	
10	garis Pers 178	1	*Schotia latifolia Jacq	
1579	*Pyrus malus Linn	1686		
	*Pyrus communis Linn	l .	Dissotis incana Triana	
		ł	*Centaurea Americana vars	1215
		i		
		l	*Gardenia Thunbergii Linn	
			*Helianthus annuus Linn	100
	•	i .	*Clusia lanceolata Cambess	
			*Mutisia speciosa Hook *Isotoma longiflora Presl	
		1	*Portulaca oleracea Linn	
	*Hydrocotyle umbellata Linn 240  * Polygala paniculata Linn 28	I	*Luhea ochrophylla Mart	
	- 78		*Melilotus officinalis Willd	
			Callistemon pinifolium DC	
	*Dioclaea lasiocarpa Mart 121	ı		
	*Acacia dealbata Link	1719		
	Pithecolobium albicans Benth 161		*Spilanthes oleracea Linn	
	*Aralia reginae Hort		*Hamelia patens Jacq Medinilla rosea Gaudich	
1010	Gardenia florida, var. foliis variega-	1	*Byrsonima dispar Gr	
3011	tis Hort	1		
	*Eucalyptus eugenioides Suber 212	1	Camelia Japonica Linn	
1612		1/41	Lafoensia densiflora Pohl, var. cuc-	8.00
	*Thephrosia grandiflora Pers 111	1700	Piptadenia macrocarpa Benth	
	*Sparmania Africana Linn	1		
	*Cephalandra trilobata Linn 188	1	*Collaca rugosa Benth	
	*Bauhinia Galpinii Link	1	*Passiflora laurifolia Linn	
	*Momordica involucrata S. M 191		*Cleome dendroides Schult	
	*Pentaclethra filamentosa Benth 152		*Wedellia paludosa DC	
	Eugenia velutina Berg 215		Machaerium angustifolium Vog	
	*Arachis hypogaea Linn	1	*Rudgea macrophylla Benth	
1625	*Fragaria vesca Linn 170	1776	*Britoa Sellowiana Berg	200

100			
Ns.		Page.	No. Pags.
1	*Anona acutiflora Mart		1912 *Cuphee spicata, var. tropica Cham. 174
2-12	*Delphinium Ajacis Linn		1914 *Desmodium triflorum DC 144
2000	*Impatiens balsamina Lina		1915 *Cardiospermum inflatum Vell 68
	*Davila rugesa Poir		1916 *Coussarea biflora Mull. d'Arg 255
1794	*Byrsonima serices DC	62	1917 Erythrochiton brasiliensis Nees. et
1798	*Melothria flaminensis Gardn	191	Mart 87
1799	*Caesalpinia bonducella Linn	140	1918 *Rhynchosia phaseoloides DC 129
1809	Æschynomene fluminensis Vell	112	1923 Cassia tora Linn 146
1812	Licania incana Aubl	164	1924 Vernonia macrophylla Less 274
1813	*Vitis sulcicaulis Baker	78	1925 *Cosmos caudatus H. B. K 282
1817	Paullinia thalictrifolia Juss	70	1926 Psidium sapidissimum Jacq 224
1839	Abroma fastuosa Brown	41	1927 *Anthemis nobilis Linn 289
1840	*Opuntia ficus indica Haw	199	1980 *Ulex Europeaus Linn 107
1841	*Gurania Arrabidae Cogn	189	1983 Eugeniopsis Gandichaudiana Berg 216
	*Opuntia crassa Haw		1984 *Pyrethrum Parthenium. Linn 291
	Erythroxylon ovalifolium Peyr	66	1985 *Echeveria metallica Hort 179
	*Maytenus obtusifolfa Mart		1987 *Citrus vulgaris Risso 53
	Murraya exotica Linn	56	1938 * » bergamica Risso
	*Tocoyena bullata Mart		1939 * » limeta Risso
	*Lipostoma prostratum Don		1940 * » decumana Willd
	Psychotria Marcgravii Spreng		1941 * » lunica Willd
	Bombax marginatum Schum		1942 * » Pomum Adami Risso 54
	*Eryngium fluminensis Urb		1943 * » medica Risso
1863			1950 *Magnolia discolor Vent
			1951 Cedrela fissilis Vell. var. australis St.
	*Echinopsis oxygona Zucc		
	*Zizyphus undulata Reiss	97	Hil 75
	*Scabiosa atropurpurea Desf. vars		1932 Cabralea laevis C. DC
	*Oxalis triangularis St. Hil		1958 *Pelargonium zonale Willd
	Helichrysum bracteatum Willd		1954 Cedrela (?) meridiana Barb. Rod 75
	*Tagetes patula Linn		1957 *Oxalis corniculata Linn
	A. — signata Barth	288	1958 * w violacea Vell 82
	*Stigmaphyllum acuminatum Juss	68	1959 *Bidens pilosus Linn
1890	*Claytonia odorata Barb. Red	190	1961 Eucalyptus cornuta La Billardière 212
1891	*Pavonia sepium St. Hil	84	1962 * x corymbosa Smith 212
1892	Psidium coriaceum Mart	228	1968 * » callophylla R. Br 212
1894	Rubus rosaefolius, var. coronarius		1964 *Sida carpinifolia Linn
	Sim.	169	1965 *Tropaeolum Lobbianum Hort 84
1895	» urticaefolius Poir	169	1966 * » majus. Linn 84
1896	*Foeniculum vulgare Gaertn	288	1967 *Sida spinosa, Linn. var. angustifolia
1900	*Psidium littorale Radd	224	Gris 84
1901	Moquilea tomentosa, var. angustifolia		1968 *Fumaria officinalis Linn
	Benth	166	1969 *Desmodium alatum DC 113
1903	*Hibiscus Abelmoschus Linn	80	1971 Sonchus oleraceus Linn
	*Physostigma venenosum Balf	128	1973 *Crotalaria semperflorens Vent 106
1906	*Mucuna pruriens DC	184	1974 *Cochlearia Armoracia Linn 15
1907	*Centrosema Plumieri Benth	119	1975 *Saponaria officinalis Linn 805
1908	*Sauvagesia erecta Linn	22	1977 *Pittosporum undulatum Vent 85

37-	D	1 **	
Ns. 1978 *Schweiggeria floribunda Spreng	Pags.		
1980 *Senebiera pinnatifida DC			
<del>-</del>			
1981 *Apium australe Thuars			
1982 * » ammi Jacq		71	
1985 *Hibiscus esculentus Linn			
1986 *Spilanthes acmella Linn		1	
1987 *Anacardium pumilum St. Hil		3 2061 * p goniocalyx Muell 2	13
1989 *Anona muricata Linn	. 8	3 2062 *Acacia cyanophylla Lindl 1	57
1991 *Leptogyne heterocarpa?	. 284	2066 *Canavalia versicolor Barb. Rod 1	19
1992 *Basanacantha spinosa, var.polyantha	ı.	2067 *Anona Rodriguezii Barb. Rod 8	03
Schum	247	2068 Brachychiton paradoxum Schrott 8	05
1998 *Hydrocotyle leucocephala Cham	240	2069 *Gurania Cogniauxiana Barb. Rod 1	89
1996 *Dipteryx odorata Willd		2070 *Anona coriacea Mart 8	
1997 *Corchurus acutangulus Lam	805	2078 *Passiflora porophylla Vell 18	85
2001 *Eclipta erecta Linn		2074 *Teramnus volubilis Sev	
2002 *Drymaria cordata Willd		2076 *Escallonia Montevidensis DC 80	06
2004 *Turnera serrata Vell		2082 *Bacharis genistelloides Pers 2	
2016 *Porophyllum ruderale Cass		2083 *Abutilon auritum Sweet 40	
2017 *Bredemeyera Kunthiana Klotsch	. 1	2084 Pithecolobium pruinosum Benth 16	
2019 *Centrosema Virginianum Benth	- 1	2085 Brachychiton diversifolium R. Br 30	
2020 *Stylosantes viscosa Sw		2087 *Syncarpia laurifolia Ten	
2021 *Phaseolus semierectus Linn	- 1	2090 *Relbunium hypocarpum Hems 20	
		2095 *Loasa parviflora Schrad	
2022 *Abutilon Sellowianum Regel	- 1	-	
2023 Clausena pubescens Wgth. et Arn		2096 *Eucalyptus rostrata Schlet	
2025 *Britoa acida Berg		2097 * » tereticornis Smith 21	
2026 Callophyllum brasiliense St. Hil	- 1	2098 * » leucoxylon Muell 21	
2028 *Cissampelos andromorpha DC		2100 * » obliqua L'Herit 21	
2029 *Anguria ternatea Roem		2101 * » piperita Smith 21	
2030 *Coreopsis tictoria Nutt	281	2102 * » capitellata Smith 21	.2
2082 *Cleome spinosa Jacq	808	2103 * » punctata DC 21	4
2033 *Wulffia stenoglossa DC	286	2104 * » fissilis Muell 21	2
2034 *Pelargonium odoratissimum Aiton.	79	2106 *Melaleuca parviflora Lindl 21	9
2085 Melampodium divaricatum DC	284	2107 *Callistemon rigidum Br 20	)8
2039 *Erectites valerianaefolia DC	807	2108 *Leptospermum laevigatum Muell 21	8
2040 *Soliva antemillifolia R. Br	807	2109 * myrsinoides Schlect 21	9
2041 *Gnaphalium purpureum Linn	279	2110 *Cytisus scoparius Link 30	)6
2042 *Chevreulia acuminata Lss	307	2111 *Lobelia erinus Linn 30	)1
2043 Erigeron bonariense Linn	278	2115 *Malva crispa Linn 30	4
2044 *Corchurus textilis Dell	46	2117 * » rotundifolia Linn 30	
2045 Poraqueiba Guyanensis Aubl	50	2118 *Althaea rosea Cav 80	
2046 *Citrus depressum Risso	53	2119 *Hibiscus syriacus Linn	
2047 *Citrus umbigum Risso	58	2120 *Cytisus alpinus Lam	
2048 * » pyriforme Risso	58	•	
2049 * nobilis Lour		2121 *Laburnum vulgare Griseb	
2050 * » melitense Risso	58	2123 *Linum alpinum Linn	
	58	2124 *Cytisus Alschingeri Vis	
2051 *Desmodium axillare DC		2126 *Linum tenuifolium Linn	
2052 *Canavalia gladiata DC	118	2127 *Viola cornuta Linn 30	4

Ns. Page.	Ns. Pags.
2151 *Galium verum Linn 258	2280 *Eryngium planum Linn
2152 * » tricorne With	2231 *Centaurea cineraria Linn. var. can- didissima Lour
2153 * n Aparine Linn	2284 *Cnicus Benedictus Gaertn
2154 * " palustre Linn	2237 *Mamillaria longispina Pechb 197
2155 * » mollugo, var. elatum DC 258	2238 *Moquilea tomentosa var. latifolia
2156 * » rubioides Linn 258	Benth 166
2157 * » arenarium Boiss 257	2239 *Mamillaria magoimamma Haw 197
2158 * s anglicum Hus. ou parisiense	2240 * » nobilis Pfeiff 197
Linn 257	2242 * » polythele Mart 197
2159 * » sacharatum All	2243 * » discolor Haw 197
2160 *Callipeltis cucularis Steph 255	2290 *Rhipsalis paradoxa Salm. Dyck 306
2161 *Crucianella angustifolia Linn 257	2292 *Cassia chamaecrista Linn 306
2162 *Sherardia arvensis Willd 270	2293 * » sophera Linn 306
2163 *Asperula setosa Jaub 247	2294 *Acacia lophanta Willd 306
2164 * » glauca ou galioides Bess 247	2295 * » eburnea Willd 306
2165 *Chrysantemum coronarium Linn 290	2296 * » horrida Willd 306
2166 *Pyrethrum Tchihatchewii Boiss 292	2297 * » salicina Lindl 306
2167 *Reseda fructiculosa Linn 304	2298 * » melanoxylon R. Br 306
2168 *Entelea arborescens R. Br 805	2299 *Vicia cornigera Chaub 306
2169 *Corchurus olitorius Linn 305	2300 *Melia japonica Hort 305
2170 *Reseda odorata Linn 304	2801 *Berberis crataegina D.C 303
2171 *Rhus lucida Linn 305	2302 *Cotoneaster microphyllus Wall 306
2172 * » semialatus Murr 305	2303 *Posoqueria leucantha Barb. Rod 307
2178 * Hibiscus Humboldtii Hort 804	2304 *Dipterocarpus intricatus Dyer 305
2174 *Reseda luteola Linn 804	2805 *Vicia pilosa Bieb
2175 *Entelea palmata Lindl 805	2310 *Cassia nictitans Linn
2207 *Cytisus proliferus Linn 306	2313 * » eremophylla A. Cunn 306
2208 * » Adami Poit	2814 *Rhus cotinus Linn
2209 *Colutea arborescens Linn 305	2817 *Malva Niceaensis All
2210 *Crucianella stylosa Trin 257	2318 * » parviflora Linn
2210 *Cassia canca Cav	2819 * » verticellata Liun
2211 * » Reinwardtii Hesskrl 306	2328 *Linum angustifolium Huds 304
2218 * » schinifolia DC	2829 * » corymbiferum Desf 304
2214 * » Coromandeliana Jacq 806	2830 * » gallicum Linn
2215 * n arborescens Mill	2831 * » humile Heyn 304
2216 *Linum aquilinum Molina 804	2382 * » strictum Linn
2217 *Cassia linearis Mich	2383 * » austriacum Linn
2218 *Gymnocladus Canadensis Lam 305	2384 * » syriacum Boiss
2219 *Styphnolobium japonicum Schts 305	2885 *Cornus stricta L'Herit
2222 *Berberis vulgaris Linn	2386 *Mamillaria Boekii Forst 196
2228 * » violacea Poit	2838 * » glomerata DC 106
2224 *Vicia hirta Balb	2841 * » polyedra Mart
2225 *Berberis glauca DC	2344 *Bredemeyera laurifolia Klotzch 804
2226 *Passiflora Parahybensis Barb. Rod 807	2345 *Rubia mungista Rxb
2227 *Cassia corymbosa Lam	2846 * » tinctoria Linn
2228 * » polyantha Moç	2847 Aulomyrcia rubella Berg
2229 *Eryngium giganteum Bieb	
288 Er Ankirin Rikamerin Dien 798	2348 *Cochlospermum insigne St. Hil 305

Ns.	Pags.	Ns. Pags.
2349	*Hibisbus bifurcatus Cav 804	2864 *Mikania Vellosiana Barb. Rod 276
2350	*Silybum Marianum Linn 295	2865 *Ixora coccinea Lind 261
2351	*Gaillardia picta Sweet 287	2366 *Cardamine chenopodifolia Pers 308
2352	*Emilia flammea Cass 292	2868 *Putoria calabrica Pers 266
2358	*Myrciaria Jaboticaba Berg 221	2869 *Aulormyrcia chrysophyla Berg 204
	*Enothera acaulis Cav 229	2871 *Centaurea cyanus Linn
2355	*Hydrocotyle asiatica Linn 289	2872 *Nymphaea cœrulea Sav 308
	*Posoqueria latifolia Roem et Schult 264	2873 *Myrtus communis Linn. var. Boetica
	*Chaptalia tomentosa Vent 296	Mill 307
	*Eucalyptus haemastoma Smith 213	2874 *Myrtus communis Linn, var, Lusi-
	* » Gunnii Hook fil 213	tanica Willd 307
		2375 *Phaseolus multiflorus Linn 306

## · Nomes vulgares

A	A
Pags.	Pags.
Abano 58	Amaniu 27
Abobora do matto 190	Ambatch 115
Abobrinha do matto	Ambrete 30
Abricó de macaco 211	Ameixa amarella
- do Parà 59	- de Madagascar 20
- de S. Domingos 59	— do Canadá 172
- selvagem 49	Ameixeira 6
Abricot	Amendoa 166
Acay á-mirim	- amarga 166
Aconito 8	- doce 166
Açouta cavallos 47	Amendoeira 233
Açucena do matto	Amendoim 112
Agrião 16	Amor do campo 114
— do Pará 285	- dos homens 296
Aguapé 12	Amores do campo 114
Aguará ybá 102	Amore 169
Aguaráybá-uaçu 101	— da silva 168
Ajurú 164	— preta 169
Akajū	Amra 100
Akariçoba	Andirá yba 181
Akee 68	Andiroba 78
Akee-tree	Angelim amargo 131
Alcaçuz	— rosa 128
Alecrim do matto	Angico 154
Alfafa	Anhanga pycherika 280
Algodão	Anil 109
- commum	Aniz 241
— crayo 305	- doce 288
- de Malta 28	Araçá do brejo
- herbaceo 28	— do campo 228
Al-kotum	no.
Almeirão	— do Pará 208
Althea	— da praia 224
Amandiyu. 27	2.4

A	В
Pagr	
Araça vermelho 223, 224	Bem casados 227
Arapiraka 154	Bevilacqua239
Arapoka	Bergamottas 52, 54
Araribá	Bigarade 58
Araıybá	Bilimbi 80
rosa 132	Bilimbing 80
roxo	Bilreiro 74
Araticu do brejo	Bimba
Araticum do campo	Biribá
Aracaticutităya 8	Bixa 18
Arco de pipa 66	Blood wood tree
	Blue gum tree
1 L. D. O.	Boa tarde
Arnica	Boboa
Arnotto	
Arceira	Bola
— do campo 99, 102	Bombalina
— molle 101	Bon
— do sertão 101	Bonduc
Aroma	Boui 30
Arrelventa cavallos 301	Bonnet d'évêque
Arniozes 140	Boule de canon
Arruda 88	Boun
Artemigem 290	Bouquet de noiva 168
Aryore da febre 218	Box tree 218
— de cidra 213	Brauna 139
- de paina 40	Bucáre 129
santa	Bucha
Λta 8	paulista 190
Azedinha	Buna 248
23 2441111111111111111111111111111111111	Duna
В	С
Bacurubu	Cabelluda
	Cabiuna
Bacuryby	
Baccpary	Caboclo
— de cipó 61	Cabureiba
Bakury 59	Cacao
— de cerca 60	selvagem 41
Balsamo 83	Cachua
Bangalay 212	Café
Baobab	do Brazil 255
Barba de barata 141	- de Matto Grosso 124
— de timan 155	— de Moka 248
Barbatimão	— de Yemen 248
Bardana	Cafeeiro
Beijo de frade 88	Cafezeiro. 248
Beldroega	Cagaiteira

C		C	
	Pags.		ags
Cahue		Castanha d'Africa	
Cahwa		— d'Australia	
Cairú-su		- do Maranhão 41,	
Cajá manga	103	- do Pará 38,	20
- pequeno	103	Cataguá	12
Caju	89	Catinga	14
— do campo	98	Catingueira	14
- rasteiro	98	Cayárana	7
Cajueiro	98	Cedro	7
Çambaiba	5	— batata	7
Camará	297	— branco	7
Camboata	134	— rosa	7.
Cambucá	221	Ceibo	12
Cambuy	154	Cereja do Rio Grande	22
- amarello	<b>2</b> 21	Chá	
- da restinga	215	— bohea	4
— de cachorro 209,		— preto	4
— roxo	221	— verde	4
Camellia	49	Chagas 84,	14
Camerunga	80	Chapeu de sol	
Camomilla da Allemanha		Chebulicos	
- romana		Cherimoia	T)
- vulgar		Cherimolia	
Can		Chibatam	9
Cana fistula		Chichá	39
Cangerana	72	Chique-chique	
Cansanção	186	Choré	
Canudo de pito 19,		Chren	1
Capiy	98	Cicuta	236
Capucina	84	Cidra	5
Caquibosa	86	Cidrão	5
Caracol		Cidrat	5.
Carambola	80	Cidrões	5
Carapa	78	Cinnamomo	74
Carapicho	• -	Cipó caboclo	1
Carbasus.		— carijó	-
Cardo ananá		— da Copacabana	6
- bosta		— çumá	
- santo	294	— de jaboty	
Carolina		— de sapo	
Carqueja amarga		Coava	
Carrapeta		Coayru-çu	
Carrapicho		Coca	
Casca de ferro		Codagem	
Cascavel		Coentro da Colonia	
Cassia imperial		Coffee	
Cassia imperial	130	Concernium	

C	E
Pags.	Pags.
Coleira	Escomilha 176
Cominho	Escovinha 294
Copauba 151	Espina de Christo 142
Copahyba	Espinheiro 156
Coração de boi 8	Espinho de Maricá 156
— de negro 158	de vintem 89
— de rainha 7	italiano 95
Corôa de Christo	Espinilho 142, 157
— de frade	Espongeira 157
Coronilha	Esporas 3
Gorô-onha 121	Estrella do Norte
Corossol	
Cortica8	F
Corticeira 122	Fava café
Couve cravinho	— de Calabar
Cran	- de quebranto
Cravo de defunto	- de Santo Ignacio 168
— da India	— de Tonka
Çuaçuaya	Fedegoso
Çuaçukaa	— do Pará
Cuca	grande
Cumaru	Feijāo café
Cyyba	— da praia
	- de arvore
Ď	— fava brava
Dahlia 282	Fico del inferno
Daizon	Flamboyant 142
Damasco	Flor de Abril
Damas entre verdes	- do baile
Dedal 175	— da quaresma
Dhaee 175	- do general 259
Dividivi	Folha da Costa
Diteque	— da fortuna
Dormideira	- dourada
Doukou	- larga
Duryovon	- de pagé
	— de Santa Anna
E	Framboeza
Ebano oriental	Fructa de cachorro
<b>E</b> bon. 158	- do Conde 8
Elkarié	
Embira branca	- de Condessa 8
Embiruçu	- de cutia
Emby0. 9	— de macaco
<b>E</b> rable	Fumaria
Ervilha d'Angola	Fumo bravo
Divinua d Aligora 11/	Funcho 238

G	n.	
	ags. Pag	
	\$6 Henné	
Garapa 1		
Garapeapunha 1		
Garauna 1		
Genipá 2	59 - de passarinho	4
Genipapo 2		
Geniparana 2		
Gertrudes 2	86 - de veado	4
Ginhuba 1	12 - doce	1
Girasol 2	88 — grossa 27	4
Goajuru 10	64 — molarinha 1	4
Goaiaba 2	Hoitziloxytt	6
Golpho	12 Hortensia	8
-	81 Husa 31	1
Gonçalo Alves	979	
_	86 I	
Gonu	92 Ibaró	0
Goraná timbó1		1
Goyaba branca	The second secon	5
- da India		3
- vermelha		
Grão de bico		,
Grapeapunha 24		
Grauna		
Graveola 7.	8 Inimboy	
	30 Ipadu	
Grumichama 28		
	36 Iriribā	
•	8 — vermelho	
	7	
Stando	-	
Juapeva		
Rapuranga	11000000	
Suarebu 14	126.031.46.127.325.00	
Suarajuba. 28	100000000000000000000000000000000000000	
Pardiao		
Maxima macho		
_		
Guaxindyba8		
Suayaba vermelha 22	4 — preto	
uayava22	2 roxo	
buimauve 2	7 — tan	
wiraúna13	9 Tacaré	
aity	J	
•		
raity co <del>roy</del> a 16	5   Jacatirao	

1	K	
Pags.	P	ags.
Jacutupė 126	Kamba namby	
Jalao	Kambuy da restinga	738
Jambo amarello 217	Karpasa	27
— branco 217	Karuru azedo	31
— da India 217	- de Guiné	31
— encarnado 217	Kisafu	18
— rosa 217	Koffy	248
Jambolão	Kola	38
Jambu-açu 285	Komandahyba	138
Jamelão	Kotum	27
Jangadeira 45	Koyhab	
Jaracatiá	Krishuala,	
Jaramacaru 194	Kuambui	
Jasmim do cabo	Kumakaa-y	
— do matto 247	Kumbarů	133
— laranja 56	Kupuaçu	43
Jatobá 148	_	
Jefingo 130	<b>L</b> .	
Jequitybá rosa 210	Lagrimas de Santa Maria	140
Jetahy 148	Lanceta	278
Jingimo 164	Langsat	74
Jiquitybá vermelho 240	Lantim	57
Joá 96	Laranja azeda	53
Joazeiro	- boceta	58
Juá 96	_ cametá	53
Jumacaru 194	- cravo	53
Jumbeba	— da Bahia	<b>5</b> 8
Juquer 155	- da China	52
Juquery onano	— da India	53
Juqueryty, 130	— da Saude	53
Jurema	— da terra	53
Juta	de folhas rajadas	55
Jutahy 148	— de Genova	58
— mirim 149	- de Provença	55
— pororoka 149	— de Sevilha	52
77	— de umbigo	58
K	— lima	58
Kaaboantā 91	— Macahé	58
Kaachaby 198	- melancia	55
Kaa-eō	— do Natal	58
Kaa-hoby 109	— Pera	58
Kaa-hyra 144	— prata	58
Kafee 248	— rajada	54
Kahuré ybá 136	selecta	5
Kachang 117	branca	5
Kadelee 124	— umbiguda	5

		L			M	
	2			Pags.		Pags.
	ınja verde				Malva de botica	
Lara	injas azedas		•	58	— dos judeus	46
-				52	- lanceta	34
	samon			54	— maçã	
	ther jacket			•	Malvaisco	
	dílei			140	Mamee apple	
Lim	a da Persia.:.			<b>54</b>	Maminha de porca	
-				<b>54</b>	Mamão femea	
	as	SEPORESEE	·····	54	- macho	
Lim	ao azedo			55	— melão	
-				87	Mamum	
-		*******			Mandacaru	
-		***************************************		247	Mandarina	
		***************************************	•	87	Mandobi-açu	
		***************************************		55	Mandubi	
	ōes		,	55	— rana	
	bu			55	Manga	- 22
	u			55	— da praia	
Lim	um	***************************************	•••••	55	Mangalô	128
	da flor				- da Costa d'Africa	
Ling	gua de vacca		••••••	296	Mangga	
	naça			25	Maggistan	
Link	no		••••••	25	Mango	
Lite	bi			69	Mangosta	
Lon	g-yen			69	Mangostão	
	na			<b>28</b> 9	Manobi	
Lun	nias		52.	55	Maracujá branco miudo	
	erna			107	_ de rato	
Ly-	chi	***************************************		69	— mirim	
Lyri	o d'agua			12	- peroba	
-	da India		•••••	74	- redondo	
		10.50			— тохо	
		M	•		— uaçu	
Mag	a			173	Maraká	
-	de cobra			8	Maria Gomes	
Mac	eira		•••••	178	Mariangombe	181
Mae	boa	***************************************		78	Maria preta	
-	de familia	***************************************		277	Marimary	145
Mar	garidinha			277	Marinheiro	
Mag	molia	***************************************		6	Marmello	
Mah	10			31	Marolo	
Mak	achy			81	Mastruco	
Mal	icia de mulher	res	155,	156	- do Pará	
Mal	mequer			290	Matapasto144,	146
	- amarell	o	•••••	290	Matricaria	291
Mal	va			88	Melão de S. Caetano	191

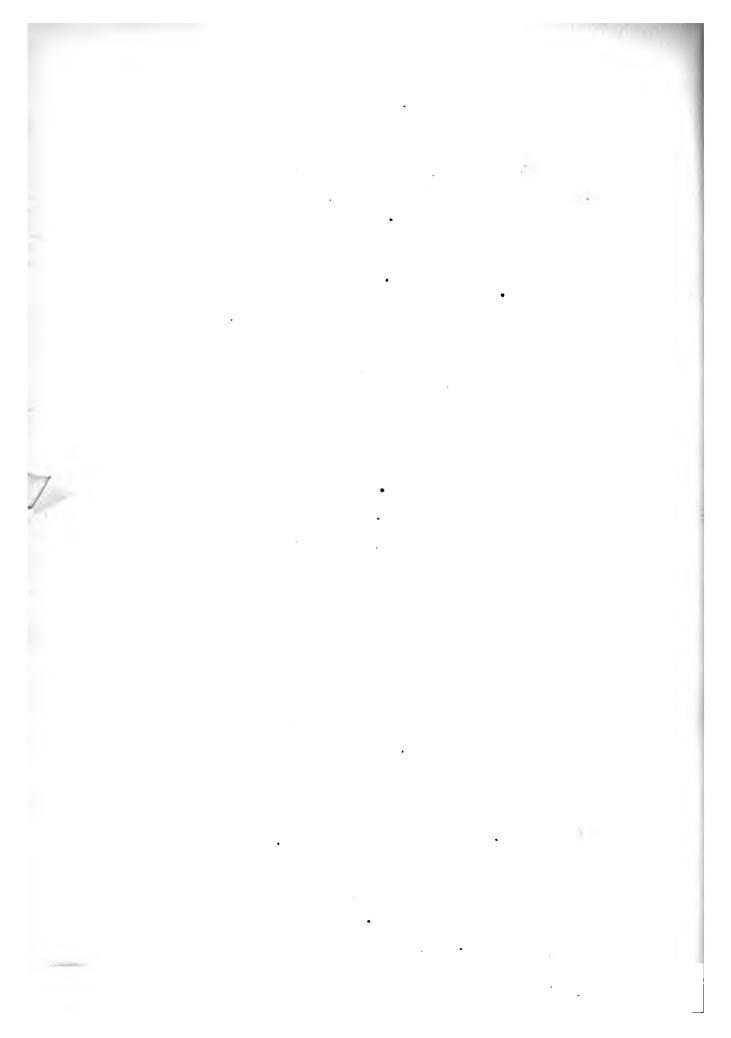
<b>X</b>		N	
	Pags.		Page
Mendobi	112	Nagaranga	. 5
Menstruz	16	Narangi	. 5
Mentrasto	275	Narany	. 55
Mentrusto	16	N'Bondo	. 36
Mercurio do campo	66	Nespera	. 167
Merindyba bagre	284	Nespeira	
Mexerica	230	Nespeireira	167
Mexiriqueira	58	Nha	206
Milho cosido preto	164	Nhandiroba	
Milola	81	Nhandubah	157
Miloló	8	Nimbu	
Mimo de Venus.	80	Nopal	
Minerva		Norma.	
Mirichy	62	Noz de Guran	
Mirindiba rosa			00
Miniang-picherica		0	
Moc-mayn	209 86	Oiti	166
Moçutayba		Oity	
Mogno bastardo		— coró	
Monguba	88	— coroya	
Mongubeira	88	- da praia	
Mong-yba	89	Olandy carvalho	
Monjolo		Oleo pardo	
Monsenhor amarello		- vermelho de copahyba	
Morango		Olho de boi	
Mororó147,		- de burro	
Mosquiteiro		- de dragão	
Mucunā-uaçu	121	- de gato	
Muginha	27	— de onça	
Mugnaja		- de pomba	129
Mukunā	125	- de pombo	130
Murecy	62	Ora pro nobis	
Murta de cheiro	80	Orelha de negro	159
— do matto	256	- de urso	232
Murtinha	218		
Muruchy	62	P	
Musk ochro	80	Pacova de macaco	138
Musquie	80	Paina de arbusto	
Mustarda preta		— de Cuba	
-	16		
Muirauna 1		— de seda	
Muyrá itä 1	41	Paineira	
Muyraketyka	5	— do campo	
Muyrá hobi 1	41	Pajamarioba	
- payé 1	38	Pajurá	16
piranga 1	39	Pakará	

P		5	
	Pags.		Pags.
Palissandre	. 182	Pitangatuba	222
Palmatoria	. 199	Pitayavá	194
Pampelmos 52	, 54	Plumerillo	159
Pancaga	. 289	Poaya do campo	267
Páo Brasil		Pó de mico	124
- d'anjo		Pomme canelle	8
— 'de cachimbo		Pomo de Adão	54
— de Guiné		Prune melgache	
— de jangada		Puruhy	
— de morcego		Pycherika	
The state of the s		1 yenerika	200
— de sabão		Q	
— de sangue			
— de yuká		Quassia	
— de ferro		Quebra foice	
— negro		Quebra hacha	99
— Pereira		Queen's land	214
— preto	. 132	Quiabo	31
- roxo	. 149	Quina de Pernambuco	
- santo	. 86	- do Piauhy	
Papeá guaçu	. 47	Quinaquina	256
Papoula	. 80	Qui-n'gombo	31
Paquerette	. 277	Quimgombô	31
Para tudo	. 68	- de cheiro	31
Payérioba	. 144	Quiarte	125
Payurá			
Parauacachy		R	
Parauakachy		Rabo de jacaré	202
Pecego		Rambai	
Pelem		Raiz de guiné	
Penacheiro		Red gum	
		- tree	914
Pera	•		
Periquiteira		Resedá	
Perluxo		amarello	
Perykyty		- de cheiro	
Phalahê		Riquesu	
Picao		Romā	
- da praia		Rosa	
Pimenta da Jamaica	. 228	- bandalha	
Pincel	. 292	- canina	
Pinha	. 8	- de cachorro	169
Pinhão	. 9	— da India	288
Pinheirinho d'agua	. 227	_ louca	30
Piriguara		- mijona	169
Pitanga			
- de cachorro		- trepadeira	
- miuda		Rozela	
— minute	. 40%	270001111111111111111111111111111111111	-

	R		T	
		Pags.	Pag	T.
Ruiv	a dos tintureiros	268	Tangerina Seconario	58
Ruis	inha do campo	297	cravo	
	1		- sanguinea	5
			Taperybá 10	03
	S		Tapyira pekon 29	96
Saha	o de soldado	70	Tararuku 14	48
	eiro		Ta-tou	24
	nete		Tayuyá 19	91
	gueiro		Tento 130, 16	
	das hortas		Timbó de raiz 11	
-			uva 13	
	Istay		yba 1	
	padille		Tintureira	
	ıkaia		Tokary 20	06
Sapt	- branca		Trevo 10	DE
-	- mirim		— cheiroso 10	
	- mirim		— de carvalho 10	
			— de cheiro 10	
	dock		Trifolio	
	io		_ grande	
	pre viva		Tuká	06
	enta e dous		Turanja commum	54
	itiva			54
	alha295,			54
	casacas 134,			54
	agy 66,			54
	azil		Tuna	
	eiro		Tupichá	24
			Tupicna	
	os de ouro		U	
	el		Uabatimó18	
Sorv	a brava	172		
-	mansa		Uakauan 1:	
	L		Uācyndyba	
	igy barky tree		Uaná 1	
	in		Uá yandy	21
	ina		Usyuru 16	54
	aumeira		Ubatan	
	auma do igapó		Uirá repoty24	14
Suru	ruca	185	Uity kurub 16	56
Swa	mp gum	213	Umary amarello	5(
			rana 16	
	T		— roxo	
Tam	arindo	150	Umbu 10	
Tam	arino	150	Unha de boi14	
Tam	bury	158	— de vacca 14	
	rará kaá	283	Urinaria 11	16

XI

U	V
Pags.	Pags.
Uruçu heê 126	Vinhatico de espinho 162
Uruku 18	— do campo 154
Urumbeba 198, 199	w
Urundeuva 101	Wampee 56
Urundey pitā 101	Wampi 56
Uva 78	White gum 213
— do rio Apa 10	Y
Uvaia 215	Yakarandá piranga 134
— do campo 215	
v	Yakutupé 126
•	Yandiroba 73
Vallarai	Yba-metára 103
Vampi 56	Yusonge 117
Vassoura 34, 46	Yron bark 213
Videira 78	Yurumbeba 199
Vinhatico 154	Yuviá



## Determinação botanica (2)

A	<b>A</b>
Pags.	Pags
Авкома Jacq 41	ADANSONIA Linn 88
- * fastuosa Brown VIII 41	*digitata Linn. VII 80
ABRUS Linn 130	ADENANTHERA Linn 152
— * precatorius Linn XI 130	- * Pavonina Linn. 1. v 158
ABUTILON Gaertn 26	ADENANTHEREAE Benth. et Hook 152
- *auritum Sweet x1 804	AESCHYNOMENE Linn 112
- *Sellowianum Reg. x1 26	- *fluminensis Vell. 1x 112
- striatum Dick. x 26	AGERATUM Linn 276
ACACIA Willd 156	- brachystephanum Regel. x 275
- cavenia Hook et Arn. x1 157	* conyzoides Linn. x1 276
- cyanophylla Lindl. IV 157	AGLAIA Lour. 71
- deabalta Link. x 157	- elaeagnoidea Benth. VII 72
- eburnea Willd. XII 306	— odorata Lour. II. VII 72
- decurrens Willd. x 157	AGRIMONIA Linn170
- * Farnesiana Linn. XI	— odorata Comers. x 170
- horrida Willd. XII 306	AILANTHUS Desf. XI 90
- lopManta Willd x11 306	— glandulosa Desf. x1 90
- longifolia Willd x1 157	Albizzia Durazz 158
— melanoxylon R. Br. x11 306	- * Lebbeck Benth. v
- salicina Lindl, XII 306	- littoralis Linn I 158
ACACIEAE Benth et Hook 156	ALTHAEA Linn 27
ACER Linn 66	- officinalis Linn XI 27
- negundo Linn. var. foliis variegatis	rosea Cav. XII 800
Hort. 1 67	AMHERSTIEAE Benth. et Hook 147
ACERACEAS DC 69	Ampelideas Kth 76
ACICARPHA Juss 272	Amygdalus Tournef 166
- spathulata R. Br. viii 272	- communis Linn. v 166
ACONITUM Tournef 3	- (Persica) vulgaris DC. v 166
- napellus Linn. XI 3	ANACARDIACEAS Lindl 97 e 305
ACRANDRA Berg 205	ANACARDIUM Linn 97
- laurifolia Berg. x 205	- * occidentale Linn. x1 98

<sup>(1)</sup> O signal \* antes do nome da planta indica que da mesma o Jardim Botanico fornece exemplares vivos ou sementes.

<sup>(2)</sup> A numeração romana, depois de cada planta, indica a secção em que el.a se acha

Α	•
Pags.	Pags.
ANACARDIUM pumilum St. Hil. x 98	ASTEROIDEAS Benth, et Hook 276
ANCHIETEA St. Hil 21	ASTRAPAEA Lindl
= salutaris St. Hil. x 21	acutangula Cav. I
Andira Lam 131	viscosa Sweet 1 42
anthelmintica Benth. IX 131	- Wallichii Lindl VII 42
ANGURIA Linn	ASTRONIUM Jacq
- ternata Roem, IV	- fraxinifolium Schott. x 99
Anona Linn	graveolens Jaq. x 99
- acutiflora Mart. x	AUCUBA Thunb 234
- *cherimolia Mill. v	— japonica Thunb. x1
000	
	AULOMYRCIA Berg
— muricata Linn. x 8	- chrysophylla Berg. XII 204
- * palustris Aubl. IV 8	- linearifolia Berg XI 204
- reticulata Linn. XI 8	- *rubella Berg. (nas cercas) 204
- Rodriguesii Barb, Rod, XII 303	AURANTIACEAS Endl
- * squamosa Linn. x 8	AURANTIUM variegatum Hort. 1x 51
Anonaceas Endl 7 e 303	AVERRHOA Linn 80
Anthemideas Benth. et Hook 288	- bilimbi Linn, VII 80
Anthemis DC	* carambola Linn. v 80
- nobilis Linn. x1 289	
APEIBA Aubl	В
- * Tibourbou IX. X	BACHARIS Linn 276
APIUM Hffm	genistelloides Pers. x1 277
— ammi Jacq. x1 236	- macrodonta DC. VIII 277
— australe Thouars XI	BALSAMINEAS Rich 82
APULEIA Mart	BARRINGTONIA Forst
	— speciosa Linn, x 205
— praecox Mart. XI	BASANACANTHA Hook
Arachis Linn	
- * hypogaea Linn. x1	— spinosa, var. pelyantha Schum. XI 247
Aralia Linn	
- elegantissima Weitch. VI 242	Bauhinia Linn
— Guiefoylei Cogn. VI 242	- * fortificata Link VI 147
- *monstruosa Hort. 17	- *Galpinif Link. x 147
- Ozyanum Hort.? VII 242	- * Raddiana Bong. VII 147
— reginae Hort. ? VII 242	BAUHINIEAE Benth. et Hook 146
- Veitchii Hort.ou gracillima Lin-	BELLIS Linn 277
den, VII 242	- * perennis Linn. x1 277
ARALIACEAS Endl 241	BERBERIDACEAS Vent 11 e 303
ARGEMONE Linn	BERBERIS crataegina D.C. IV 308
— * Mexicana Linn. x1	— glauca DC, XII 308
ARTEMISIA Linn	- violacea P. it. XII 303
- absinthium Linn xt 289	
- *vulgaris Linn, XI	Bernardinia Planch
Asperula Linn. 247	- * fluminensis Planch v1 10
— glauca Bess IV 247	Bertholietiā H. B. K
	- excelsa H, B. K, x1 200
- setosa Jaub. IV 247	- excessa 11, D. K. Al 200

В	C -
Page	
BIDENS Linn 280	CALLIPELTIS coccularia Steph. Iv 25
- *pilosus Linn. x1 280	CALYCERACEAS Endl
BIXA Linn 18	CALYCIFLORAS DC 99
- * Orellana v. vti. xi	CALYPTRANTHES Swtz
BIXACEAS Endl	obscura DC. x1
Bombaceas Schott. et Endl	
BOMBAX Linn	
- endecaphyllum Vell. x 39	
•	
— monguba Mart. et Zucc. 11 39	3
- stenopetalum Schum. v	
Brachychiton diversifolium R. Br. xII 305	CALLOPHYLLUM Linn
- paradoxum Schrott. x11 305	brasiliense St. Hil. IV 57
Bredemeyera Kunthiana Klotzch. 1v 304	CAMELLIA Linn 48
- laurifolia Klotzch. IV 804	- Japonica Linn. VII
BREXIA Thouars 177	CAMPTOSEMA Hook. et Arn 117
- Madagascariensis Ker. I 177	pinnatum Benth. x 118
BRITOA Berg 207	CANAVALIA DC 118
- acida Berg. x 208	* gladiata DC. IV 118
- Sellowiana Berg. x	* versicolor Barb. Rod. xi 119
Brownea Jacq	CAPRIFOLIACEAS Endl
- crinipes Hort. ? 1v	CAPPARIDACEAS Juss 17 e 303
BRYOPHYLLUM Salisb	CARAPA Aubl
- calycinum Salisb. x1 179	- * Guyanensis. III. IV. XI
	CARDAMINE chenopodifolia Pers 303
	CARDOSPERMUM Linn
- dispar Griseb. 1x	giganteum Barb. Rod. XI 68
- sericea DC. XI. XII 62	inflatum Vell. XI 68
C	CARICA Linn
30.71 H	— gracilis Regel. XI 182
CABRALEA Juss	- * papaya Linn. XI 182
- cangerana Sald. x1 72	- form, Correae Com. x1 182
- laevis C. DC. x 72	- pyriformis Hook. VIII 183
CACTEAE Endl 192 e 306	CARPOTROCHE Endl 19
CAESALPINIA Plum 140	brasiliensis Endl. x1 19
- bonducella Linn. x 140	CARYOPHYLLACEAS 305
- *coriaria Linn. v1 140	CARYOPHYLLUS Tournef 209
echinata Lam. viii 141	* aromaticus Linn. vi. vii 209
- ferrea Mart. I. VII 141	CASSIA Linn
- Gardneriana Benth. x 141	arborescens Mill. WII
- * pulcherrima Sw. x1 141	- * bicapsularis Linn. xī
CAESALPINEAE Benth. et Hook 139 e 306	- * chamaechrista Linn. XII 306
Cajanus DC 117	— canca Cav. XII
- *bicolor DC. x1	- Coromandeliana Jacq. xtt 306
- *flayus DC. x1	- corymbosa Lam. XII 306
Callipelris Stev	- eremophylla A. Cunn. xII 806
200	• Cremophytha 12. Canal. Attachment 000

C	C
Pags.	Pags
Cassia ferruginea Schrad. x	CEPHALOCEREUS melocactus K. Sch. vi 198
- * imperialis Hort. ? VII	CEREUS Haw
<del>-</del>	grandiflorus Mill. 1x
- * laevigata Willd. x	- *Hildemanianus K. Sch. vi 194
- linearis Mich. XII	- *macrogonus Salm. Dyck. 1x 194
- multijuga Rich. x1	- *melanurus R. Sch. 1x
nictitans Linn. XII	- *monstruosus DC. 1x
- * occidentalis Linn. XI	- * - var. variegatus Hort. vi 194
- polyantha Moç. XII	- *serpentinus Lag. VII 198
- * quinqueangulata Rich. x1 145	- *tetragonus Vell. VI 198
- Reinwardtii Hsskri, XII 806	- *triangularis Vell. 1x 195
- schinifolia DC. x11	- *variabilis Pfeiff 1x 194
- 'sericea Sw. I	CHAPTALIA Vent
- siamea Lam. 1	- *nutans Hemsl. x1 296
- * silvestris Vell. 1	- tomentosa Vent. x1 296
sophera Linn. x11 306	CHEVREULIA acuminata Less. XI
- * tora Linn. XI. XII	Chorisia H. B. K
CASSIEAE Benth. et Hook	- * speciosa St. Hil. v1 40
CASTANOSPERMUM A. Cunn	CHRISANTHEMUM Linn 290
- *australe A. Cunn. VIII 125	- *carinatum Shousb. x1 290
CEDRELA Linn	- coronarium Linn. x1 290
- fissilis Vell. var. australis St.	CHRYSOBALANEAE Benth. et Hook 168
Hil. x 75	CHRYSOBALANUS Linn 163
- Glaziovii C. DC. v1	- *icaco Linn. x1 164
- meridiana Barb. Rod. x 75	Chuquiragua Juss 297
- odorata Linn, XII	- rupestris Barb. Rod. x 297
CEIBA Gaertn	CICER Linn 116
- sumauma Schum. 11	— * arietinum Linn. x1 116
CELASTRINEAS R. Br 92	CICHORACEAS Benth. et Hook 298
CENTAUREA Linn 293	Сісновичм Linn 298
*americana Vars. XI 298	- intybus Linn. x1 299
- cineraria Linn. x11 293	CISSAMPELOS Linn 10
- candidissima Lour, XII 298	— andromorpha DC. x 76
— cyanus Linn. x11 294	- vitis Vell? x1 10
CENTROLOBIUM Mart 181	Cissus Ling 76
- robustum Mart. XI 181	- discolor Blum. VIII 77
tomentosum Benth. x1 132	- *Lindeni Hort. VII 76
CENTROPOGON Presl	CITRUS Linn
Surinamensis Presl. x1 300	— aurantium Linn. x1
CENTROSEMA Benth	- Bergamia Risso. XI 54
- * Plumierii Benth. v11 119	— bigaradia Risso. x1
- * Virginianum Benth VII 119	— cedra Galles. XI
CEPHALANDRA Schrad	- deliciosa Risso. VIII
— trilobata Linn. x1	- decumana Willd. x1
NEFTIGICAL CREEKETS CHEID	UCUICSSUIII INISSO. XI

C	C
Pags.	Pags.
CITRUS limeta Risso, XI	COFFEA * arabica murta do Brazil. VI 254
— limonum Risso. x1 55	das Mauricias. VI. 254
— lumia Willd. XI 55	* Liberica Hiern. VI 254
	COLLARA DC
— medica Risso. VIII	
- melitense Risso. XI 53	- * rugosa Benth. XI 121
nobilis Lour. XI 53	* scarlatina Benth. XI 121
- Pomum Adami Risso. x1 54	COLUBRINA Rich 95
- pyriforme Risso, x1 58	- * rufa. XI 95
- umbigum Risso. x1 58	COLUTEA arborescens Linn. XII 305
— vulgaris Risso. x1	COMBRETACEAS R. Br. 232
	COMPOSTAS Endl. 272 e 807
— anisata Oliver. x1 56	CONNARACEAS R. Br 104
- pubescens Wght. et Arn 56	CONIUM Linn 236
— *Wampi Blanko, XI 56	- * maculatum Linn. x1 236
CLAYTONIA Linn 180	COPAIFERA Linn 150
- odorata Barb. Rodr. x1 180	- Langsdorfii Desf. x1 150
CLEOME Linn	- Martii Hayne. x1 151
- dendroides Schnet x	
	CORCHURUS Linn 46
- psoraleaefolia DC. IV 17	- acutangulus Lam. IV 305
*spinosa Jacq. 1V 808	- * hirtus Linn. XI
CLIDEMIA D. Don	- olitorius Linn. IV 305
- *hirta D. Don. x1 280	- * textilis Dell. ? IV 46
CLITORIA Linn 120	COREOPSIS Linn 281
- * cajanifolia Benth. x1 120	- *tinctorum Nutt. XI
- * ternata Linn. x1	Cornaceas Lindl
CLUSIA Linn 57	CORNUS Tournef 234
- *fluminensis Tr. et Pl. 1x 58	- mascula L'Herit. II 285
CNICUS Linn	- stricta L'Herit XII 285
- benedictus Gaertn. x1 294	Cosmos Cav 281
Cochlearia Linn	- *caudatus H. B. K. x1 282
- Armoracia Linn. xt 15	COTONEASTER microphyllus. Wall. IV. XII 306
Cocholospermum insigne St. Hil. vii 805	COUEPIA Aubl
Coffea Linn, VI	- subcordata Benth. X 163
* arabica Linn. v1 248	COURATARI Aubl 210
- var. amarello. VI 252	Estrellensis Raddi. VI 210
— * — Bourbon. VI 252	— legalis Mart. x 210
— — Byamboe. ▼1 252	COROUPITA Aubl 211
- Ceylão. VI 252	- Surinamensis Mart XI 211
- cinco grãos. VI 258	Coussarea Aubl
	CATTLE C.P.
— — commum. VI 253	— biflora M. d'Arg VI
— dez grāos. VI 253	COUTAREA Aubl
- hybrido. VI 258	- hexandra Schum. x 256
- Java. VI 253	CRASSULACEAS DC 178
- * - Maragogype. vi 254	CROTALARIA Linn 106
- Matina petit. VI 254	- * semperflorens Vent. x. xi 106
- * - Mexico. VI 254	* stipularia Desv. x1 106
Diction (1	- Supulatia Dest. Attition 100

C	D
Pags.	Pagr.
CROTALARIA * striata DC. XI 106	DIOCLAEA lasiocarpa Mart. XII 121
CRUCIANELLA Linn	- *violacea Mart. x1 121
angustifolia Linn. IV 257	DIPSACEAS Endl 271
- stylosa Trin. 1v 257	DIPTERIX Schreb 133
CRUCIFERAS Adans 15 e 303	- odorata Willd. 1v
CUCURBITACEAS Endl	DEPTEROCARPEACEAS Bl
CUMINUM Linn	DIPTEROCARPUS intricatus Dyer. 1v 305
_ cyminum Linn. x1 237	Dissoris Benth 230
CUPANIA Plum	- incanna Tr. x 230
- racemosa R. Br. x1 69	<b>Домвеуа Сау</b> 42
- sapida Koenig. v1	- * campanulata Lindl. xt 42
_ zanthoxyloides Cambess. x 69	DRYMARIA cordata Willd. xt 305
Сирнеа R. Вг 174	DUGUETIA St. Hil 8
- *ingrata Cham. et Schl. x1 174	- bracteosa Mart. x. x1 9
- spicata var. tropica Cham. x 174	- * Marcgraviana Mart. x1 9
CURATELLA Linn 4	DURIO Linn. f
- imperialis Benth, et Hook. x 4	- *Zibethinus Linn. f. x1 37
CYNARIOIDEAS Benth. et Hook 298	
CYNOMETREAE Benth. et Hook 150	E
Cytisus Adami Poit XII 305	ECHEVERIA DC 179
- alpinus Lam. XII 305	- metallica Hort. VII 179
- Alschingeri Linn. XII 805	Echinopsis Zuce 195
proliferus Linn. XII 806	- oxygona Zucc. x1 195
= scoparius Link. XII 306	ECLIPTA Linn
	- *erecta Linn. XI 283
D	ELEPHANTOPUS Linn 278
DAHLIA Cav 282	* scaber. var. tomentosus
- *variabilis Desf. IV. X. XI 282	Mart. XI 274
DALBERGIA Roxb	EMILIA Cass 292
nigra Fr. All. x 132	*flammea Cass. XI
DALBERGIEAE Benth. et Hook 130	ENTADA Linh 153
DAVILLA Vandell 4	<ul> <li>polystachya D.C. 11 153</li> </ul>
= * rugosa Poir. x 5	ENTELEA arborescens R. Br. XII 305
DELPHINIUM Linn 2	— palmata Lindl. XII 305
- * Ajacis Linn. x1 8	Enterolobium Mart 159
DESMODIUM Desv 113	monjolo. Mart. x. x1 159
alatum DC. x1 113	* timbouva Mart. v 159
- axillare DC. x1 114	ERECHTITES valerianaefolia DC. XI 307
barbatum Benth. x1 113	ERIGERON Linn 288
- * gyrans DC. x 114	- bonariensis Linn. x1 278
+pulchellum DC. x1 114	ERYNGIUM Linn 237
triflorum DC. x1 114	- ebracteatum Lam. x1 237
DILLENIA Linn 5	- elegans Cham, XI 238
*speciosa Thunb. 1 5	- *foetidum Linn, XI 238
DILLENIACEAS DC 4	fluminense Urb. x1 238
DIOCLAEA H. B. K	giganteum Bieb, XI 238

E	E
Pags	Pags
ERYNGIUM planum Linn. XI 238	EUGENIA velutina Berg. x 215
ERYTHRINA Linn 122	EUGENIOPSIS Berg 215
- corallodendron Linn. x 122	<ul> <li>Gaudichaudiana Berg. x 216</li> </ul>
- christagalli Linn. 11. V 122	EUMIMOSEAE Benth. et 11ook
— glauca Willd. v1 123	EUONYMUS Linn 93
- mulungu Mart. XI 128	japonicus Thunb. v1 93
ERYTHROCHITON Nees et Mart 86	- latifolius Bauh, var. aureus
- brasiliensis Nees et Mart. x1 87	Hook. VI 93
ERYTHROXYLACEAS Lindl 64	- nanus Bret. v1 93
ERYTHROXYLON Linn 63	
- *cataractarum Spr. x1 55	- variegataefolius Hort. v11 94
- *coca Lam. vii. xi 64	
<ul> <li>oyalifolium Peyer. x1 66</li> </ul>	EUPATORIUM Linn 275
- *pulchrum St. Hil. vi xi 66	* macrocephalum Less. x 275
- suberosum St. Hil. XI. 65	EXOGENEAS ou Dicotyledoneas DC 1
Escalonia Montevidensis DC. x1 306	F
EUCAESALPINEAE Benth. et. Hook 139	<b>5</b>
EUCALYPTUS L'Herit	FEVILLEA Linu 188
— acmenioides Schau. IV 212	- trilobata Linn. XI 188
- botryoides Smith IV. XI 212	FLACOURTIA Comm 20
- calophylla R. Br. IV. xI 212	- * Ramontchi L'Herit. vi. x 20
- capitellata Smith IV	FŒNICULUM Adans 238
- citriodora Hook. x	- vulgare Gaertn. x1 238
- collossaea Muell. x	FRAGARIA Linn 169
1. 751 (1996). A. I.	- vesca Linn. v 170
- corymbosa Smith. x1	FUCHSIA Plum 228
- fissilis Mnell. 1v	— Sps. vars. x 228
— gigantea Hook. x	FUMARIA Linn
- globulus La Bill. x 213	- officinalis Linn. x1
goniocalyx Muell. IV 213	FUMARIACEAS DC 14
- Gunnii Hook. XII	
- leucoxylon Muell. IV 213	G
- haemastoma Smith. IV 213	GAILLARDIA Foug 289
- obliqua L'Herit. IV 214	- picta Sweet. 1v 287
- piperita Smith. 1v 214	GALEGEAE Benth. et Hook 108
- punctata DC. x11 214	GALIUM Linn 257
- robusta Smith. x1 214	- anglicum Huds. IV 257
- rostrata Schlt. IV. xII 214	- Aparine Linn, 1V 257
- tereticornis Smith. VI 214	arenarium Levis. 1V 257
Eugenia Linn	- mollugo, var. elatum. DC. IV 258
- Arrabidae Berg. XI 215	- palustre Linn. 1v
- * crenata Vell. vi	- rubioides Linn. 1V
- * ovalifolia Camb. VII	- sacharatum Alle. IV
- * uvalha Camb. x	- tricorne With, IV 258

G		н	
Pe	ags.	P	Pags.
GALIUM verum Linn, Iv 2	258	HALORAGIACEAS R. Br	260
GALPHIMIA Cav	62	HAMFLIA Jacq	260
- * brasiliensis Juss. IV. VI	62	- * patens Jacq. x	260
A4 80 34 4 0	58	HARIOTA Adans	
	58	- salicornioides DC. VII	
	58	HEDERA Linn	
8	- 1	- helîx Linn, 11	
GARDENIA Ellis	200		
- * florida var. flore pleno Linn.		HEDYSAREAE Benth. et Hook	
v. vII 2	259	HELENIOIDEAS Benth. et Hook	286
var. foliis variegatis	l	HELIANTHOIDEAS Benth, et Hook	280
Hort. x 2	259	HELIANTHUS Linn	283
- Thunbergii Linn. x 2	259	- * annuus Linn. XI	283
GENIPA Plum 2	259	HELICHRYSUM Gaertn	279
- * americana Linn. VII 2	259	- bracteatum Willd. XI	
GENISTAE Benth. et Hook 1	106	HELIOCARPUS Linn	
	78	- americanus Linn. VII	
GLEDITSCHIA Clayton 1	• •	HERMINIERA Guill. et Per	
	- 1	•	
amorphoides Taub. x1 1		- *elaphroxylon Guill. et Per.vi	
GLYCINE Linn 1	- 1	HETEROPTERIS Kunth	
- soja Benth. 1v 1		aceroides Griseb. XI	
GNAPHALLIUM Linn 2		HIBISCUS Linn	29
- * purpureum Linn. x1 2		- Abelmoschus Linn. x1	30
GOMIDESIA Berg 2	216	- bifurcatus Cay. xII	304
- * reticulada Berg. x 2	216	- Cooperii Hort, III	30
		- * esculentus Linn, XI	31
- * arboreum Linn, XI	27	- Humboldtii Hort, XII	
	28	_ * mutabilis Linn. x	
GRISLEA Linn 1		- * rosa Sinensis Linn. II	
- tomentosa Roxb. VII			
Table of the state	- 1	- *sabdariffa Linn. XI	
	85	- schizopetalus Linn, II. VI	
	86	- syriacus Linn. XII	304
	72	- *tiliaceus Linn, X	31
- * trichilioides Cav. I. III. IV. V.	- 1	- * trionum Linn, II	31
X. XI. XII	74	HIGGINSIA Pers	261
GUATTERIA Rg. et Pav	9	- Ghiesbreghtii Hook. vI	261
alba Sald. x1	9	HYDRANGEA Linn	177
GURANIA Cogn 1	189	- *hortensis DC. x:	178
- Arrabidae Cogn. XI 1	189	Hydrocotyle Tournef	
- Cogniauxiana Barb. Rod. 1v 1		- asiatica Linn. VII	
— malacophylla Barb. Rod. 1. 1V 1			
GUSTAVIA Linn		- * Dux Vell. XI	
	- 1	- leucocephala Cham. VII	
- *augusta Linn. vii. xi 2	1	- umbellata Linn. XI	
	57	HYMENOEA Linn	
	18	- courbaril Linn. vIII. X	
	18	- microphylla Barb, Rod. VIII.	149
GYMNOCLADUS canadensis Lam. XII 3	806	HYPPOCRATEACEAS Juss	60

I	L
Pags	Pags
IMPATIENS Linn 82	LAGERSTROEMIA grandiflora Roxb. I 170
- *balsamina Linn. x1 88	+ indica Linn. 1x 176
Indigofera Linn	
- * anil Lino. 1 109	
- * cassioides Rott. 1 109	
Inga Willd 160	
- affinis DC. v 160	
- * edulis Mart. v 160	- alba Lam. IV 176
- marginata Willd. 1x 160	LECYTHIS Loefil
- * pulcherrima Cerv. 1x 160	- angustifolia Endl. x 218
INGEAE Benth. et Hook 158	- lanceolata Poir. v
INULOIDEAS Benth. et Hook	- *Pisonis Camb. x
	TOTAL CONTRACTOR ST
İSOTOMA Lindi	LEEA Linn 77
- *longiflora Presl. x	— excelsa Hort ? 1v 77
IXORA Linn 261	— * rubra Bl 11 77
- * alba Linn. 11. VII 261	- sanguinea Wall. II 77
- * coccinea Linn. x11	LEGUMINOSAS Juss 105 e 305
- odorata Hook. 1x 262	LEPTACINIA Hook, f
- * stricta Roxb. 1	- Mannii Hook, vi
, stricta ROXD. 1 202	LEPTOGYNE EH
· ј	
JARACATIA DC	- heterccarpa ? XI
	LEPTOSPERMUM Forst
- dodecophylla DC. x 183	laevigatum Muell. x1 218
JAMBOSA Rumph 217	myrsinoides Schlect. x1 219
— aquea Roxb. v 217	LEUCAENA Benth 161
- * malaccensis DC. 1. VII IX 217	- * glauca Benth, XI 161
- vulgaris DC, 11 217	LICANIA Aubl 164
JUSSIAEA Linn	incanna Aubl. x1 164
- * anastomosans DC. x1 228	LIMONIA Linn 87
- * octonervia Lam, x1	- * spectabilis Mig. VII 87
- * pilosa H. B. K. x1 229	- * trifoliata Linn. x 87
к	LINACEAS DC 25 e 304
<del></del>	LINUM Linn 25
KALANCHOE Adans 179	- alpinum Linn. XI 304
- * brasiliensis Camb. x1 180	- angustifolium Hensl. XI 304
KYDIA Roxb 32	- aquilinum Mol. x1 304
- brasiliensis Barb, Rod, x 82	- austriacum Linn. x1
	- corymbiferum Desf. x1 304
L	- gallicum Linn. XI 304
CABURNUM vulgare Griseb. XII 806	- humile Heyd. XI 304
	- strictum Linn. x1
LAFOENSIA Vandell	
- densiflora Pohl. var. cucculata.	- syriacum Beits XI 304
Kohne. x1 175	- tenuifolium Linn. XI 304
- glyptocarpa Kohne. 1 175	- usitatissimum Linn. XI 25
- Vandelliana DC. x1 175	LIPOSTOMA Don 262
AGERSTROEMIA Linn 175	· _ prostratum Don, x 263
į	The second secon

#### INDICE FOR ORDEM ALPHABETICA

L	M
Pags.	
Loasa Adans	MAMILLARIA magnimamma Haw. XI 19
— * parviflora Schrd. x1 168	- nobilis Pfeiff. x1
LOASACEAS Juss	- polyedra Mart. x1 19
LOBELIA Linn	- polythele Mart. xr 19
erinus Linn. įv. x11	MAMMEA Linn
LOBELIACEAS Endl	- *americana Linn. VII. XI 5
LORANTHACEAS Lindl	MANGIFERA Linn
LUHEA Willd	- *indica Linn, I.V.VI.VII.XII. 100
- ochrophylla Mart. XI	MAPOURIA Aubl
- speciosa Willd. x	- * tristis Muell Arg. v 26
- * aegypciaca Mill. x1	MARLIERA Camb
LYTHRARIACEAS Juss	MATRICARIA Linn
110 Just 110	- chamomilla Linn. XI 29
M	MAYTENUS Feuill
Machaerium Pers	- *obtusifolia Mart. XII 9
- Allemanii Benth. XI 134	MEDICAGO Linn 107
anguştifolium Vog. x 134	- * sativa. x
— firmum Benth. 1v 134	Medinilla Gaudich
Magnolia Linn	- * magnifica Lindl. VI 231
- * Champaça Linn. vIII. xII 6	- rosea Gaudich. vr 231
- discolor Vent. x1	MELALEUCA Linn 219
- * fuscata Andr. v 6	- parviflora Lindl. XI 219
- * grandiflora Linn. v. v1 6	- robusta Gaernt. IX 220
- * pumila Andr. VII 6	MELAMPODIUM Linn
— purpurea Curt. x1 7	- * divaricatum DC x1 284
Magnoliaceas DC	MELANOXYLON Schoth
MALACHRA Linn 32	- braunia Schoth XI 139
- * heptaphylla Tisch. x 32	MELASTOMACEAS R. Br 229
MALPIGHIA Linn	MELIA Linn 74
- * coccifera Linn. x1 63	- * Azedarach Linn. VIII 74
Malpighiaceas Juss	- japonica Hsskrl. IV 305
MALVA Linn	MELIACEAS Lindl
- crispa Lind. x11	MELILOTUS Tournef
- Niceaensis All. x	— officinalis Willd. x 108
- parviflora Linn. x	Melocactus DC 197
- rutundifoiia Linn. XII 304	— depressus Hook, 1x
- * sylvestris Linn. XI	— goniodacanthus? 1x
- verticellata Linn. x 304	- violaceus Pfeiff. 1x 190
Malvaceas Juss	MELOTHRIA Linn 190
Mamillaria Haw 196	- fluminensis Gardn x 191
- Boekii. x1 196	MENISPERMACEAS DC 9 e 303
— discolor Haw. x1 197	MESPILUS Linn, 167
— glomerata DC. x1 196	- Germanicus Linn. v 167
longispina Pecht. x1 197	MICONIA Rz. et Pav 231

M	- м
Pus.	Pags.
MICONIA * jucunda Pr. 11. v	MYRTUS communis Linu. var. Beotica Mill
MIKANIA Will	- var. Lusitanica. Willd
— cordifolia Willd, XI 276	XII 307
- Vellosiana Barb. Rod 276	- * rubra Piso, VIII. 1X
Mimosa Linn	- * sylvestris Piso. vII
- * asperata Luni. x1	— syntans 1150. 111
	N
- * pudica Linn. XI	NANDINA Thunb 11
- * Vellosiana Mart. IX	- * domestica Thunb. x 11
- verrucosa Benth. ? x	Nephelium Linn
MIMOSEAE Benth. et Hook 151 e 306	- * Litchi Linn. 1
MOMORDICA Linn	- * longana Lam. 1. vii. 1x., 69
- * charantia Linn. XI	NIGELLA Linn
- * involucrata E. M. x1 191	— Damascena. XI
MOQUILEA Mart. et Zucc	NOITTETIA H. B. K
- rufa Barb. Rod. XI	- * longifolia H. B. K. VI 21
	Nopalea Salm. Dych
- * tomentosa Benth v. vi 166 - var. latifolia Benth, vi 166	- * coccinilifera Salm. Dych. vi., 198
Moquinia DC	
— polymorpha DC. x. xi	
	- * cœrulea Sav. IV 303 - * rubra DC. VI 12
- * pruriens DC. x1	NYMPHAEACEAS Salisb
— * urens DC. 11	NIMPHAEACEAS Sansb 11 e 606
- * exotica Linn. v 56 MUTISIA Linn. f	0
	Onvenuent Line 999
— speciosa Hook. x1	OENOTHERA Linn
Myracroduon Fr All	- acaulis Cav. XII
	OENOTHERACEAS Endl 227
- Urundeuva Fr. All. x1 101	OLACINEAS Endl
Myrcianthes Berg	OPUNTIA Tournef
- edulis Berg, XI 220	- *brasiliensis Haw. VI 199
Myrciaria Berg	— *crassa Haw. *I
- * cauliflora Berg, VIII. xII 220	- *ficus indica Haw. VI 199
- * jaboticaba Berg. vi 221	- *monacantha Haw. VI 199
pricato costata deig. 1.11.X11 221	- *tuna Mill. vr
Myriophyllum Vaill	Ormosia Jack
- *brasiliense Camb. XI. XI 226	- * nitida Vog. vr
MYROCARPUS Fr. All	OXALIDACEAS DC 79
- fastigiatus Fr. All. x 186	OXALIS Linn
Myroxylon Linn	- * Barrelieri Jacq. XI
Pereirae Klotzch. x1 136  MYRTACEAS Endl 203 e 307	- * buplevrifolia St. Hil. 1 81
MYRTUS Tournef	— corniculata Linn. XI
	- triangularis St. Hil. x1 82
* alba Piso. x 221	- violacea Vell. x1 82

P	P
Pags	Pags
PACHIRA Aubl	PAVONIA strictiflora Hook, IV 34
- * aquatica Aubl. v 41	PEIRESKIA Plum 201
PACHYRRHISUS Rich 126	- *aculeata Plum. vI 201
- * angulatus Rich. x1 126	- * bleo DC. v1
PALIURUS Juss	PELARGONIUM L'Herit 79
aculeatus I.am. x1 95	
PANAX Linn	
- * cochleatum DC. v	- * zonale Willd. IV 79
	Peltogyne Vog
	— discolor Vog. VIII 149
- * plumatum Hort. ? [[	PENTACHLETRA Benth 152
- Victoriae Hort. ? VII 243	- filamentosa Benth. IV. XI 152
PAPAVERACEAS Juss 13	
PAPAYACEAS Endl 181	- dulcis Mart. x1 126
PAPPILLONACEAS Linn 106 e 305	Petrosilinum Linn
PARATROPIA DC 244	- * sativum Linn. 1x 240
- Stelzneriana Hort. ? 1 244	PHASEOLEAE Benth. et Hook 117
PARITIUM St. Hil	PHASEOLUS Linn 127
= tiliaceum St. IIil. 11 88	- * caracalla Linn. X1 127
PARKIEAE Benth. et Hook 152	- multiflorus Linn. XI 306
PARKINSONIA Linn	- * semierectus Linn. xt 127
* aculeata Linn. 11 142	PHOTINIA Lindl
PASSIFLORA Juss	- japonica Linn. XI 172
- Barbosae Bar. Rod. IX 184	PHYLLOCALYX Berg
- capsularis Linn. 1X	- *•edulis Berg. VIII 222
- * edulis Smis. 1X 184	
	- * tomentosus Berg, VI 222
101	Physostigma Balf 128
- laurifolia Linn. 1X	vencnosum Balf. x1 128
macrocarpa Mart. 1x 185	PIMENTA Endl
mucronata Lam. 1x 185	- * officinalis Berg. v 228
- Parahybensis Barb Rod. x1 307	PIMPINELLA Linn 241
- * pentagona Mart. x1 185	- * anisum Linn. x1 241
picroderma Barb. Red. 1x 185	PIPTADENIA Benth 154
porophylla Vell. x1 185	- * colubrina Benth. I. X 154
quadrangularis Linn. 1x 185	- macrocarpa Benth 154
- * racemosa Brot. x1 185	PITHECOLOBIUM Mart 161
- setacea DC. 1x 186	- albicans Benth. x1*161
* violacea Vell. 1x 186	- luzorium Benth x 162
PASSIFLORACEAS Endl 183 e 307	pruinosum Benth. XII 162
PAULLINIA Schm 70	- tortum Mart. XI 162
- thalictrifolia Juss. x 70	PITTOSPOREAS R. Br
PAVETA Linn	PITTOSPORUM Soland
— indica Linn. VII	
	— Tobira Ait. vii 85
multiflora Juss. IV	undulatum Vent. x1 85
- * sepium St. Hill, X1 34	PLATONIA Mart 59

## INDICE POR ORDEM ALPHABETICA

P	P
Pags.	Pags
PLATONIA insignis Mart. X 59	PUNICA granatum Linn. XI 225
PLATYMENIA Benth 153	PUTORIA Pers 265
- * foliosa Benth. x. x1 154	— calabrica Pers. XI
PLATYCIANUS Benth 128	Pyrethrum Gaertn 291
— Regnellii Benth. X	- cinerariaefolium Trevis. x1 291
PLATYPODIUM Vog 135	- Parthenium Linn. x1 291
- elegans Vog. XI 185	- Tchihatchewii Boiiss, XI 293
POINCIANA Linn	Pyrus Lindl 172
- * regia Boger. v	- ancuparia Gaertn. v
POLYGALA Linn 23	- cydonia Linn. v
- aspalata Linn, II	- communis Linn, v 172
- * paniculata Linn. x1 28	- malus Linn. v
POLYGALEACEAS Juss	<ul> <li>domestica Linn. v</li></ul>
POMEAE Benth. et Hook 171	
Poraqueiba Aubl50	Q
- Guianensis Aubl, x1 60	Quassia Linn
- sericea Tul. x1 50	- amara Linn, VII. XI 91
POROPHYLLUM Vaill 287	
- * ruderale Cass. x1 287	R
PORTULACA Tournef	RANDIA Linn 266
- mucronata Link 181	<ul> <li>latifolia Lam. v. vii</li></ul>
- *oleracea Linn. x	RANUNCULACEAS Juss 2
PORTULACACEAS Endl 180	RAPUTIA Aubl
Posoqueria Aubl	<ul> <li>alba Nees et Mart. x</li></ul>
- latifolia Roem et Schult, vIII 264	REISSEKIA Endl 95
<ul><li>leucantha Barb. Rod. x 307</li></ul>	_ * cordifolia Stend. x1 96
POTENTILLEAE Benth. et Hook	RELBUNIUM Endl 266
POTERIEAE Benth. et Hook 170	- hypocarpum Hemsl. x11 267
PRUNEAE Benth, et Hook 166	RESEDA fructiculosa Linn, IV 304
PRUNUS Linn 167	- luteola Linn, IV 304
— armeniaca Linn. v	- odorata Linn, IV 304
PSIDIUM Linn 223	RESEDACEAS DC 304
- * araça Raddi. x1 223	RHAMNEAS R. Br 94
- coriaceum Mart. XI 228	RHAPHIOLEPIS Lindl 173
- * guayava Raddi. vIII 223	- * crassifolia Linn, VI. XII., 178
- * littorale Raddi. x 224	RHEEDIA Linn
<ul> <li>pomiferum Linn. VII 224</li> </ul>	- * brasiliensis Pl. et Tr. 11 60
- sapidissimum Jacq. x 224	- Gardneriana Mart. x 60
- * variabile Berg. XI 224	- macrophylla Mart. VII 60
PSYCHOTRIA Linn 264	RHIPSALIS Gaertn 201
- *Gardneriana Muell. Arg. x1. 265	- *Lindbergiana K. Sch. 1 202
<ul> <li>Marcgravii Spreng. x 265</li> </ul>	- macrocarpa Mig. 1 202
<ul> <li>rigida Willd, x</li></ul>	- *pachyptera Pfeifl. IX 202
PTEROSPERMUM Schreb 37	paradoxa Salm, Dych, IV 306
- semisagittatum Roxb. IX., 38	- *rhombea Pfeiff, 1 202
Punica Tournef,	RHUS cotinus Linn. XII 305

#### INDICE POR ORDEM ALPHABETICA

	R		S	
		Pags.		Pags
	RHUS lucida Linn. XII		SAXIFRAGACEAS DC 176 e	
	- semialatus Murr. XII		SCABIOSA Linn	
	RHYNCHOSIA Lour	. 129	- * atro-purpurea Desf. XI	. 271
	<ul> <li>phaseoloides DC. x1</li> </ul>	. 129	SCHINUS Linn	101
	RICHARDSONIA K. Sh	. 267	- molle Linn. VI	101
	- *scabra St. Hil. XI	267	- therebenthifolius Raddi, vIII	102
۰	ROBINIA Linn	. 110	- var. rhoifolia.	
	- pseudoacacia Linn. XI.		Eng. vIII	
	RONDELETIA BI		- Selloana Engl. x	
	- * speciosa Paxt. I. IV. XI		Schizolobium Vog.	
	Rosa Linn		- * excelsum Vog. x	
	— * sps. vars. II. X			
			SCHOTTIA Jacq	
	- multiflora carnea Thunb. XI		- brachypetala Sonder. x	
	ROSACEAE Lindl 162 e		- latifolia Jacq. x	
	ROSEAE Benth. et Hook		Schweigeria Spreng	
	RUBEAE Benth. et Hook		- floribunda St. Hil. x1	
	RUBIA Tournef	268	SCLEROLOBIEAE Benth. et Hook	
	- mungista Roxb. x	268	SECURIDACA Linn	23
	<ul><li>tintorum Linn. x</li></ul>	<b>2</b> 60	lanceolata St. Hil. vi	24
	RUBIACRAS Endl 246 e	307	SENEBIERA Poir	16
	RUBUS Linn	160	- *pinnatifida DC. xr	16
	- rosaefolius Smith, III	169	SENECIONIDEAS Benth. et Hook	292
	- var.coronarius Sims.VIII	169	Sesbania Pers	110
	- urticaefolius Poir. VIII	169	- * Paulensis Barb. Rod. x	111
	RUDGEA Salisb		- * Tripetiana Poit. XI	
	- macrophylla Benth. x		SHERARDIA Linn	
	RUTA Tournef		— arvensis Willd. XII	
	- * graveolens Linn. XI		SIDA Cav	
	RUTACEAS Bartl	86	— * carpinifolia Linn. XI	
	S		- * spinosa Linn. var. angustifolia	
	Constant Time		Gris. x1	
	SALACIA Linn		SILYBUM Gaertn	
	- silvestris Walp. IX	1	- *Marianum Linn, XI	
	Sambucus Tournet	1	SIMARUBACEAS Rich	-
	<ul> <li>* australis Cham. et Schlect. 1.</li> </ul>		SINAPIS Linn	
	Safindaceas Juss		- * nigra Linn. XI	16
è	Sapindus Tourn		SISYMBRIUM Linn	16
	- * divaricatus Camb. I	70	- *nasturtium Linn. XI	16
	SAPONARIA officinalis Linn. XI	805	SOLIDAGO Linn	
	SARCOCEPHALUS Afzel	268	- * microglossa D. C. x	
	<ul> <li>esculentus Afzel, v</li> </ul>	- 1	SOLIVA antemillifolia. R. Br. VIII	
	Sauvagesia Linn	21	Sonchus Linn	
Ī	- erecta Linn. XI	22	- *oleraceus Linn, XI	
	SAXIFRAGA Linn			
1			SOPHORA Linn	
	- aizoon Jacq (estufa)		- Japonica Linn. xr	
	- * sarmentosa Linn (estufa)	178	* tomentosa Linn, v	12

S	T
Pagr.	Pags.
SOPHOREAE Benth. et Hook, 135	TAGETES Linn 288
SPARMANNIA Linn. f	- erecta Linn. x 388
- Africana Linn. x 47	- patula Linn. IV. X 288
SPILANTHES Jacq 284	- signata Bartl. x 288
- acmella Linn. x1 285	TALINUM Adans 181
- * oleracea Linn. x1 285	- petens Willd. x 181
SPIRAEA Linn	- racemosum Linn. x 181
- * chamaedrifolia Linn. x 168	TAMARINDUS Linn 149
SPIRAEAE Benth. et Hook 167	- * indicus Linn. v 150
SPONDIAS Linn 102	TARIRI Aubl 90
- * dulcis Forst. 11. X1 103	- * camboatá Eng. VII 91
- * lutea Linn. v	- ciliata Mart. VII 90
- macrocarpa Engl. IV 103	Tephrosia Pers 111
<ul> <li>purpurea Linn. viii</li></ul>	- * adunca Benth. I 111
STENOCALYX Berg 225	- * grandiflora Pers. XII 111
- * brasiliensis Berg. var. leuco-	TERAMNUS Sw
carpa Berg. I 225	- * volubilis Sw. xt 129
- dysentericus Berg. x 226	TERMINALIA Linn
- * Michellir Berg. v11 226	- acuminata Fr. All. x1 283
STERCULIA Linn	- * catappa Linn. 1. 111. 1x 233
- acuminata Palis. VIII. X 38	- chebula Reiz? 11 233
- chichá St. Hil. I. VII	<ul> <li>Januarensis DC. x 234</li> </ul>
- *foetida Linn. V. VI	TERNSTROEMIACEAS DC 48 e 305
Total Same II and I  THALAMIFLORAS DC 2	
Terrando de la constitución de l	THEA Linn
STERCULIACEAS Vent	— chinensis Sims. x
STIGMAPHYLLON Juss 63	California Calabra Science
acuminatum Juss. XI 68	Control of the contro
- * ciliatum Juss. XI 68	_ * viridis Linn. 1 49
STRUTHANTHUS Mart 244	- sasanqua Thunb. x 49
- * flexicaulis Mart. VII 244	THEOBROMA Linn 43
STRYPHNODENDRON Mart 154	- bicolor H. B. x1 43
- barbatimāo Mart. XI 155	- * cacao Linn. 111. XI 43
STYLOSANTHES Sw 115	TIBOUCHINA Aub 232
- * viscosa Sw. x1 115	- * gracilis Cogn. XI 232
STYPHNOLOBIUM japonicum Schoth. XII 306	- * stenocarpa Cogn. vi 232
SWARTZIA Schreb	- * villosissima Cogn. 11 232
_ * crocea Benth. v 138	TILIACEAS Endl 44 e 305
_ * Langsdorfii Raddi. IV 138	TILIACORA Caleb 10
SWARTZIEAE Benth. et Hook	- racemosa Coleb. VI 10
SYNCARPIA laurifolia Ten. XII 307	TOCOYENA Aubl
SYPHOCAMPYLUS Pohl	_ bullata Mart. vIII 270
- cardiophyllus Pohl. x1 302	TRIFOLIEAE Benth. et Hook 107
psilophyllus Pohl. xr 302	TRIUMFETTA Linn 47
Syzygium Gaertn	- * rhomboidea Jacq. x1 47
- * jambolanum DC, I. v 225	TROPAEOLACEAS Juss
- jamiolanam De. I. viiii iliiii 220	

### INDICE POR ORDEM ALPHABETICA

T	v
Pags.	Paga.
TROPAEOLUM Linn 83	VIOLACEAS DC 20 e 304
- * brasiliense Casar. x1 84	VITIS Linn 77
Lobbianum Hort. x 84	- * sulcicaulis Baker. VIII 78
- majus Linn. x 84	- * vinifera Linn. VII 78
* TURNERA serrata Vell. X 307	
TURNEREACEAS H. B. K 807	w
	WEDELLIA Jacq 285
Ü	- * paludosa DC, XI 285
ULEX Linn 107	WILBRANDIA Manso 192
- europaeus Linn. XI 107	- hibiscoides Manso. 1x 192
UMBELLIFERAS Endl 235	WULFFIA Neck 285
URENA Linn	- * stenoglossa DC. x1
- * lobata Cav. x1 35	Z
v	
***************************************	But the transfer of the transf
VASCULARES (cotyledoneas) DC 1	- rhoifolium Lam. x 89
VERNONIA Schreb 274	ZIGOCACTUS K. Seh 202
- *macrophylla Less. x1 274	- truncatus K. Sch. x1 203
VERNONIACEAS Benth, et Hook, 273	ZINNIA Linn 286
VIBURNUM Linn 246	- elegans Jacq. IV. XI 286
* Tinus Linn. x 246	ZIZYPHUS Tournef 96
VICIA cornigera Chaub. X 306	- joazeiro Mart. XI 96
- hirta Linn. x 306	- undulata Reiss. XI 97
- pilosa Bieb. x 306	Zygophylleas R. Br 85
VICIEAE Benth. et Hook 116	Zo*NIA Gmel 115
VIOLA cornuta Linn	- * diphylla Pers. x1 116

# ERRATA

Além de pequenos descuidos de revisão, que o leitor notará facilmente, julgo de utilidade fazer as seguintes emendas:

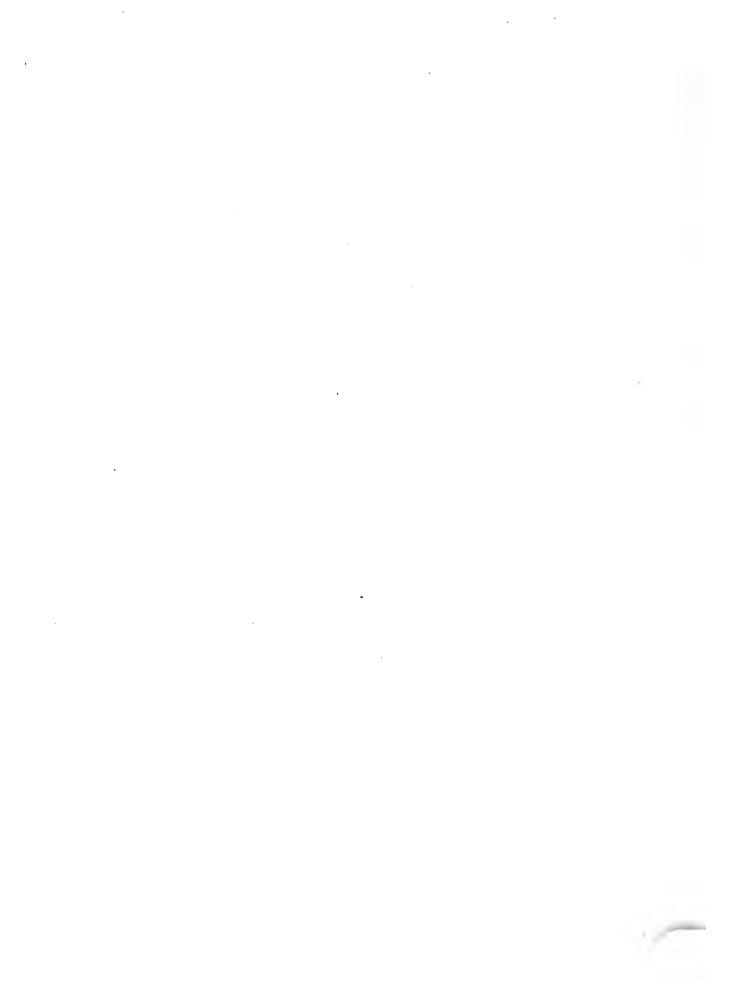
Paginas	Linhas	Onde se le		Leix-se
Na adver	rtencia :			Carlo de ACC de ACC
3	13	Na relação numerica	*	Na relação por ordem alphabetica.
XXXV	32	837.		838.
IVXXX	1	837.		838.
XXXVI	3	96.		97.
XXXVI	11	837.		838.
13	31	Flor. em junho.		Flor em junho e set.
14	36	Herva molarinha.		Herva molarinha. Flor. em set-
16	8	Mentrusto.		Mentrusto, Flor. em set.
22	25	Rio de Janeiro.		Rio de Janeiro. Flor. em agosto.
31	1	Hibiscus schizopetalus		Hibiscus schizopetalus Linn.
39	15	Bombaceas.		Bombaceas Schott et Endl.
42	35	Africa.		Africa. Flor. em abril.
55	32	Citrds cedra gallesio		Citrus cedra Galles.
62	2	Nom. vulg.		Nom, vulg. Muruchy
63	30	Heteropteris aceroides.		Heteropteris aceroides Griseb.
66	15	383.		382.
79	9	Lher.		L'Her.
79	17	Pelargonium odoratissimum		N.º 2034. Pelargonium odoratissimum
79	26	953		1953
85	12	1967		1977
91	20	190		490
95	30	1492		1472
121	9	Dezembro e janeiro.		Janeiro, set. e dez.
122	32	Floresce em janeiro		Floresce em jan. e julh.
122	46	Rio Grande do Sul		Rio Grande do Sul. Sanandu, no Rio de Janeiro
123	11	Floresce maio		Floresce em agosto
146	25	Bauhinieae		Bauhinieae Benth. et Hook.
148	17	Jocq		Jacq.
148	38	março.		março. Fruct. em set.
149	12	Jutah-mirim, jutah pororoka		Jutahy-mirim, jutahy pororoka
152	1	Parkilae		Parkiese
152	16	Paranákochy		Parauakachy
166	6	823		323
166	9	Oity		Oity. Flor. em set.
166	10	3238		2238

### ERRATA

Paginas	Linhas	Onde se 12	Leia-se
173	37	Fam. Lythrariaceas	44. Fam. Lythariaceas
176	39	Fam. Saxifragaceas	45. Fam. Saxifragaceas
178	25	Fam. Crassulaceas	46. Fam. Crassulaceas
180	12	Fam. Portulacaceas	47. Fam. Portulacaceas
181	32	Fam. Papayaceas	48. Fam. Papayaceas
183	22	Fam. Passifloraceas	49. Fam. Passifloraceas
204	20	886	2347
213	31	2029	2362
213	36	2058	2361
217	1	Gustavia augusta	Gustavia augusta Linn.
217	18	Flor. março	Flor. jan.
219	5	L. myrsinioides	L. myrsinoides Schlet.
233	37	1574	1575
236 .	39	Umebliferas	Umbelliferas
244	7	Paratropia Stelzneriana	Paratropia Stelzneriana Hort?
250	45	algans	alguns
257	35	G. arenarium Lois.	G. arenarium Bois.
262	24	Leptactinia Manni	Leptactinia Mannii Hook
266	5	444	2368.
284	20	Melampodium divaricatum	Melampodium divaricatum D. C
296	22	peokn	pekon

. . •





. • •



